ROZPRAWY

C. K.

GALICYJSKIEGO

TOWARZYSTWA

GOSPODARSKIEGO.

TOM XIX.

LWÓW.

1856.

Dzieła będące do nabycia w Kancelaryi c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego,

(we Lwowie, w gmachu Zakładu narodowego imienia Ossolińskich)

tudzież we wszystkich xięgarniach.

I. Dzieła nakładowe Towarzystwa.

Cena w monecie konwencyjnej.

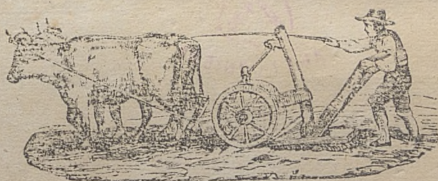
1. *Rozprawy c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego* T. I—XIX, we Lwowie, w drukarni P. Pillera i Zakładu narod. im. Ossolińskich, 1846-1856, w 8ce. Tom 1 — 17 po 40 kr. t. 18 i 19 po 1 złr.
2. *Katechizm rolniczy*, oparty na zasadach chemii i geologii, przełożony z angielskiego J. F. Johnstona przez M. Oborskiego; wydany nakładem Towarzystwa gospodarskiego. We Lwowie, 1847, w drukarni Stauropigiańskiej, w 8ce str. 174. 10 kr.
3. *Wiadomości* z fizyki, chemii i mechaniki dla użytku gospodarzy wiejskich p. Augusta Kunzeka. Wydane nakł. Towarzystwa gospodarskiego. We Lwowie, 1849 w 8ce str. 90. 15 kr.
4. *Zdanie* Towarzystwa gospodars. o zaprojektowanej przez wys. Ministerstwo rolnictwa i górnictwa szkole leśniczej w Galicyi. Ułożył Jacenty Łobarzewski. We Lwowie, 1850. w 8ce str. 15 (Wyjęto z 8go tomu Rozpraw tegoż Towarzystwa) 10 kr.
5. *Wohlmeinung* der k. k. galizischen Landwirthschafts-Gesellschaft über die vom h. Ministerio des Ackerbaues und Bergwesens projectirte und in Galizien zu errichtende Forstschule. Lemberg, 1850. 8vo str. 19. 10 kr.
6. *Rachunki* gospodarskie podług najprostszych zasad, ułożył *Kazimierz hr. Krasicki.* Lwów, 1851. 8vo str 15 z tabelami 10 kr.
7. *O wpływie* jaki wywierają ptaki na gospodarstwo tak polne jak i leśne w ogólności, a w szczególności o owadach lasom szkodliwych; przez *Kazimierza hr. Wodzickiego.* Lwów, 1851. 8vo str. 27. 12 kr.
8. *Krótka nauka* chowu bydła rogatego. Wydana przez Komitet c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego. Lwów, 1853. 8vo str. 40. 10 kr.
9. *O hodowaniu owiec.* W jakiem gospodarstwie i z jakiej rasy owiec największe korzyści otrzymać można w dzisiejszem położeniu posiadaczy na Rusi galicyjskiej? Przez Kazimierza hr. Wodzickiego. Nakładem Tow. gosp. gal. Lwów, 1853. 8vo str. 17. 6 kr.
10. *Rozprawy Sekcyi leśnej* c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego. Zeszyt I. II i III. Lwów, 1853—1855. 8vo str. 174. po 20 kr.
11. Krótka nauka chowu owiec; ułożona przez Michała hr. Starzeńskiego. Wydana nakładem Towarzystwa. Lwów. 1855. 8vo str. 19. 10 kr.

ROZPRAWY

C. K. GALICYJSKIEGO

TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO.

TOM DZIEWIĘTNASTY.



WE LWOWIE.

W DRUKARNI ZAKŁADU NARODOWEGO IM. OSSOLIŃSKICH.

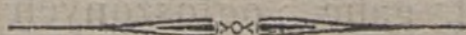
1856.

PRZEGLĄD RZECZY

w XIX. tomie Rozpraw zawartych.

Stronica.

Stronica.



PROTOKÓŁ

czynności dziewiętnastego ogólnego Zgromadzenia c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego, które się odprawiło we Lwowie dnia 21, 25, 26 i 27 czerwca 1855 roku.

Pod przewodnictwem

JW. KAZIMIERZA Hr. KRASICKIEGO

Członka Komitetu w zastępstwie Prezesa Towarzystwa.

Wskutku odezwy Prezesa z dnia 30 maja b. r. l. 284, zgromadzili się dnia 21 czerwca o godzinie 10 zrana, w sali Zakładu narodowego imienia Ossolińskich, następujący Członkowie Towarzystwa:

1. Pan Abancourt Franciszek Xawery.
2. « Augustynowicz Bolesław.
3. « Bogdanowicz Marceli.
4. « Brodzki Henryk.
5. « Czajkowski Hipolit.
6. « Darowski Mieczysław.
7. « Delinowski Antoni.
8. « Dubs Marek.
9. « Fedorowicz Jan.
10. JX. Gałdecki Juliusz Kanon. metr. lwowsk.
11. Pan Herman Ryszard.
12. « Jankowski Ludwik.
13. « Kielanowski Tytus.

14. Pan Komarnicki Ludwik.
15. Hr. Krasicki Kazimierz.
16. Pan Laskowski Felicyan.
17. « Lehr Józef.
18. « Lelowski Erazm.
19. « Lipiński Mikołaj.
20. « Pawłowski Adam.
21. « Pierre Wiktor.
22. « Przyłęcki Stanisław.
23. « Sartyni Mateusz.
24. « Schwarz Franciszek.
25. « Ujejski Bronisław.
26. « Żmurko Wawrzyniec.

Po zagajeniu posiedzenia zastępca Prezesa wnosi, ażeby dla zapowiedzianego przybycia do Lwowa dzisiaj między godziną 1szą a 2gą po południu Jego ces. król. Apostolskiej Mości, naszego Najjaśniejszego Pana, posiedzenie Towarzystwa odroczyć aż do dnia odjazdu N. Pana ze Lwowa: trudno bowiem byłoby dla mnogich roztargnień jakie z tak uroczystą chwilą zwykle są połączone, spokojnie posiedzenia nasze odbywać.

Pan Abancourt. Ponieważ N. Pan ma przyjechać dopiero o godzinie 1szej z południa, mamy dość jeszcze czasu, ażebyśmy wysłuchali przynajmniej sprawozdania z czynności Komitetu w upłynionem półroczu, a jutro i pojutrze znowu zgromadzili się na nasze posiedzenie w zwykłej porze.

Przewodniczący wzywa Zgromadzenie, ażeby przez powstanie z miejsca oświadczyło swoją wolę: czy posiedzenia mają być przez czas pobytu N. Pana między nami odroczone, czyli też mają się odbywać nieprzerwanie? Gdy Zgromadzenie prawie jednogłośnie oświadczyło się za odroczeniem posiedzeń, Przewodniczący prosi, ażeby Członkowie rozpowszechnili tę wiadomość między swymi znajomymi.

P. Abancourt. Należy obwieścić to przez plakaty.

Przewodniczący. Komitet z swojej strony ogłosi tę wiadomość przez Gazetą Lwowską i przez osobne plakaty.

Na tem zakończyło się posiedzenie dzisiejsze i protokół tymczasowo aż do dnia 25 b. m. zamknięty został.

W poniedziałek dnia 25 b. m. o godzinie 10 zrana, stosownie do ogłoszonych plakatów, zgromadzili się w sali Zakładu narod. imien. Ossolińskich, następujący Członkowie Towarzystwa:

1. Pan Abancourt Franc. Xawery.
2. « Bartmański Józef.
3. « Biesiadecki Franciszek.
4. « Bocheński Wiktoryn.
5. « Boczkowski Kasper.
6. « Darowski Mieczysław.
7. « Delinowski Antoni.
8. « Dubs Marek.
9. Hr. Dzieduszycki Włodzimierz.
10. JX. Gałdecki Juliusz Kanon. metr. lwowsk.
11. Pan Gnoiński Michał.
12. « Grocholski Kazimierz.
13. « Jędrzejowicz Dawid.
14. « Komarnicki Ludwik.
15. « Korzeniowski Alexander.
16. « Kraiński Maurycy.
17. Hr. Krasicki Kazimierz.
18. Pan Krawczykiewicz Szymon.
19. « Krzeczunowicz Waleryan.
20. « Krzeczunowicz Kornel.
21. « Kutschera Tomasz.
22. « Laskowski Felicyan.
23. « Lehr Józef.
24. « Lelowski Erazm.
25. « Lityński Jan.
26. « Malczewski Henryk.
27. « Obniski Wiktor.
28. « Pieńczykowski Meliton.
29. « Pierre Wiktor.

30. Pan Podlewski Waleryan.
31. « Przyłęcki Stanisław.
32. « Rajski Tomasz.
33. « Sartyni Mateusz.
34. « Schwarz Franciszek.
35. « Sękowski Alexander.
36. « Skrzyński Ludwik.
37. « Smereczański Cyryl.
38. Hr. Stadnicki Jan.
39. Pan Tarnawiecki Marceli.
40. « Torosiewicz Michał.
41. « Tustanowski Władysław.
42. « Tyszkowski Jan.
43. Hr. Wodzicki Kazimierz.
44. Pan Würth Jan.

Z delegatów Towarzystw gospodarskich byli obecni:
Hr. Wodzicki Kazimierz, Krakowskiego.
Pan Pierre Wiktor, Karyntyjskiego.
Hr. Krasicki Kazimierz, Styryjskiego i Morawsko Szlązkiego.

Przewodniczący, po zagajeniu posiedzenia, wezwał Sekretarza do odczytania Sprawozdania z czynności Komitetu w upłynionem półroczu.

SPRAWOZDANIE KOMITETU

c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego

przedłożone na 19 ogólnem Zgromadzeniu, dnia 25 czerwca 1855 roku.

Szanowne Zgromadzenie!

Ilekroć Komitetowi przychodzi zdawać sprawę z czynności swoich przed szanownem Zgromadzeniem, zawsze dopełnia tego obowiązku z uczuciem prawdziwego zadowolnienia. Szczera chęć

służenia krajowi kieruje naszemi krokami. Jeżeli nie wszystkie usiłowania Komitetu do rozwinienia nauki gospodarstwa w naszej prowincyi dążące, pomyślnym skutkiem dotąd uwieńczone zostały, nie raczcie przypisywać winy osobom Komitet składającym, ale okolicznościom czasowym, zmianie stosunków rolniczych, która gospodarstwa nasze do gruntu wstrząsnęła, ubóstwu naszemu, które nie pozwala Towarzystwu rozwinąć się należycie; nareszcie obojętności w popieraniu prac Komitetu, a nadewszystko brakowi uczucia łączności.

Z takiemi przeciwnościami walcząc od samego początku, Towarzystwo nasze nie opuściło jednak stanowiska swego; owszem starało się wszelkiemi środkami, w mocy swej będącemi, czuwać nad sprawami rolnictwa krajowego. Że skutek dotychczas nie odpowiedział oczekiwaniu, ani się temu dziwić, ani Komitetu winić o to nie należy. Prace i usiłowania dotychczasowe nasze powinny być uważane za posiew, który tylko przy wytrwałości i wspólnej szczerej pracy wyda w przyszłości plon obfity. Nie żądajmyż przedwczesnych owoców, ale chodźmy około roli, siejmy i pielęgnujmy posiewy z całą gorliwością, a Bóg będzie błogosławić zamysłom naszym.

Taką myślą kierowani, pomimo pokątnych szemrań i otwartych objawów niechęci, pomimo rozsiewania kąkolu nieufności i niezgody, pomimo goniących za dowcipem konceptów, rzecz najpoważniejszą w śmieszność obrócić usiłujących, nie ustawaliśmy w pracy zadaniem naszem będącej i w upłynionem półroczu, jak się o tem szanowne Zgromadzenie przekonać zechce z niniejszego sprawozdania.

1. Od chwili gwałtownego przekształcenia wszystkich stosunków rolniczych w r. 1848, w gospodarstwach większych brak rąk roboczych z każdym rokiem co raz bardziej czuć się dawał. W skutku czego produkcya krajowa zmniejszać się musiała. Głód i nędza pomiędzy ludnością wiejską są następstwem tego stanu rzeczy. Już dawniej zwracał Komitet uwagę swoją na ten przedmiot i starał się zaradzić złemu. Ślad usiłowań jego w tym względzie znajduje się w Rozprawach Towarzystwa. W ubiegłem półroczu przedłożył

on memoryał do wys. c. k. Prezydyum krajowego, w którym dawszy wierny obraz teraźniejszych stosunków rolniczych, zaproponował niektóre sposoby, mogące, zdaniem naszem, jeżeli nie zupełnie usunąć tę dolegliwość, to przynajmniej znacznie ją zmiejszyć. Gruntowne wypracowanie tego przedstawienia zawdzięczamy referentowi Panu Maurycemu Kraińskiemu.

2. Drugi niemniej ważny przedmiot, który zajmował uwagę Komitetu od samego zawiązania się naszego Towarzystwa jest regulacya czyli uporządkowanie gruntów. W dawniejszych latach stanowił on stałą rubrykę we wszystkich przedstawieniach Komitetu do wys. c. k. Rządów; które uznawszy nareszcie potrzebę wydania w tym względzie przepisów prawnych, wezwały Komitet do przedłożenia uwag ze stanowiska gospodarskiego, mianowicie: *a*) co do pojęcia i określenia tego przedmiotu ze względu na praktyczne potrzeby. *b*) Na czyje wezwanie regulacya ma być przedsięwzięta? *c*) Którzy właściciele gruntów mają mieć w tem udział? *d*) Ich prawa i obowiązki ztąd wynikające. *e*) Jakie władze mają się zająć przygotowaniem i przeprowadzeniem regulacyi? *f*) W jaki nareszcie sposób regulacya gruntów pod względem praktycznym i technicznym ma być dokonana? Zadanie tak ważne, od którego szczęśliwego rozwiązania przyszła pomyślność rolnictwa krajowego zawisła, wymagało należytego zgłębienia i wszechstronnego zbadania przedmiotu. W tym celu Komitet wezwał pomocy i rady Członków Towarzystwa, prosząc o udzielenie uwag i postrzeżeń, jakie uważają za potrzebne. Pomimo ważności tej kwestyi, zaledwo 6 Członków raczyło przyjść w pomoc Komitetowi; cały więc ciężar pracy spadł na referenta. Ułożenie dokładnego podania w tej mierze do Wys. c. k. Namiestnictwa krajowego zawdzięczyć mamy niespracowanej gorliwości Pana Felicyana Laskowskiego, a Komitet uważa za przyjemność oświadczyć w tem miejscu wyrazy swej wdzięczności PP. Hr. Krasickiemu, Obniskiemu, Grocholskiemu, Pieńczykowskiemu, Küstlowi i Marszałkowiczowi za ich obywatelskie chęci wspierania Komitetu swojemi radami.

3. Należyte obchodzenie się z obornikiem stanowi podwalinę pomyślności i bogactwa rolnika.

Rozprawy Towarzystwa świadczą, żeśmy przedmiotu tego nie spuszczali z uwagi. Na postawione pytania do rozbioru na przeszłem Zgromadzeniu, co do składania na polu wywożonego oborniku w zimie, otrzymaliśmy odpowiedź od Panów L. Szumańczowskiego i L. Skrzyńskiego. Prace obu tych Członków naszych zasługują zewszechmiar na rozważenie; z tego też względu zamieszczone zostały w 18 tomie Rozpraw.

4. Rośliny pastewne i okopowe są w gospodarstwach dobrze urządzonych podstawą ich wzrostu i coraz większego udoskonalenia. Prawda ta oddawna uznaną została w krajach, gdzie rolnictwo jest w stanie postępu. Towarzystwo nasze może sobie przyznać niejaką zasługę w rozpowszechnieniu uprawy rzeczonych roślin w kraju naszym. Na dowód tego może posłużyć następujący wykaz nasion, w bieżącym roku, z kancelaryi naszej wyszłych:

Buraków pastewnych białych, żółtych i czerwonych	5	korcy,	28 garncy
Rzepy angielskiej (turnipsu) . .	3	«	16 «
Brukwi szwedzkiej i angielskiej .	97	funtów	
Marchwi olbrzymiej białej i żółtej .	30	«	
Brzanki łąkowej (Trawy Tymoteusza)	8	korcy,	19 garncy
Rajgrazu angielsk. francuz. i włoskiego	8	«	24 «
Esparcety	4	«	16 «
Koniczyny białej	2	«	— «
« czerwonej	3	«	— «
Bobiku końskiego angielskiego . .	1	«	— «
Wyki szarej	4	«	— «
Kukurudzy rychłej	3	«	— «
Lucerny	—	«	4 «
Szporku	—	«	5 «
Kartofli rychłych	1	«	14 «
« nowych angielskich . . .	50	sztuk	
Grochu ogrodowego w nowych gatunkach (Emperor, Surprise i t.d.) .	1	centnar	9 funt.
Ogórków długich hamburskich . .	1	funt	
Cebuli dużej żółtej	1½	kwarty	

Rzodkwi szarej . . . . 3 kwaterki
Kapusty beczkowej . . . . . 2 funty 2 łóty
„ włoskiej . . . . — « 24 «
Innych ogrodowizn w nowych wybornych gatunkach kilka funtów
Nasienia brzozowego . . . . 1 korzec, 24 garnce
„ sosnowego . . . . 2 korce — «
« modrzewiowego . . . 11 funtów
Morwy w trzech gatunkach . . 2 funty 1/2

Prócz tego sprowadziliśmy dla niektórych Członków Towarzystwa 1 cetnar 15 funtów, 12 łótów, 71 porcyj, 118 sortymentów, 2779 ziarn i sztuk różnych nasion tak roślin pastewnych, jako też ogrodowych, w wartości 327 złr. 28 kr.

Niektórzy Człokowie Towarzystwa przedsiębiorący doświadczenia z uprawą nowych roślin, nie zaniedbują nadsyłać swoich raportów.

W ostatnim czasie podał Pan Edmund Kraiński wiadomość o uprawie rośliny wczesnej pastewnej Heracleum Sibiricum (Barszcz Sybirski) a Pan Henryk Sławiński przysłał próbkę nasion traw przez siebie produkowanych.

5. W dalszym ciągu usiłowań rozpowszechnienia uprawy kukurudzy, sprowadziliśmy trzy korce nasienia jej z gatunku rychłego z obwodu kołymyjskiego od P. Franciszka Jasińskiego. Rodzaj ten kukurudzy powinienby się dobrze udawać z lewej strony Dniestru, jako wymagający tylko 12 do 14 tygodni powietrza ciepłego. Z Siedmiogrodzkiej ziemi nadesłał nam P. Karol Zacharyasiewicz, c. k. Poborca podatkowy, kilkanaście funtów kukurudzy wołoskiej i siedmiogrodzkiej wczesnej. Ta ostatnia rozdana została bezpłatnie do robienia doświadczeń.

6. Osuszenie gruntów sapowatych za pomocą rowków podziemnych (drenów) rozpowszechnia się coraz bardziej w gospodarstwach zagranicznych. O dotychczasowych usiłowaniach w zaprowadzeniu u nas tego rodzaju ulepszenia, podaną została wiadomość w 17 tomie Rozpraw Towarzystwa naszego.

W tych dniach otrzymaliśmy doniesienia od Członka naszego P. Jana Scheidlina, o dalszym postępie robót drenowych w pań-

stwie Żywieckiem. Jest to wprawdzie bardzo kosztowne polepszenie, a więc przystępne tylko dla gospodarstw mających dostateczne kapitały nakładowe; zawsze atoli jako praktyczne, zasługuje na bliższe poznanie.

7. Sadownictwo, obok przyjemności, przynosi w każdem gospodarstwie wiejskiem, pożytek i korzyść znaczną, jeżeli tylko umiejętnie prowadzone będzie.

Większe rozpowszechnienie sadów jako też polepszenie ich, byłoby wielkiem dobrodziejstwem dla kraju, zwłaszcza, że nakłady na nie w krótkim czasie wynadgradzają się sowicie. Szkoła przeto ogrodnicza jest dla kraju wielce potrzebna; ale ubóstwo nasze nie pozwoliło dotąd pomyśleć o tem. Wysokie Rządy krajowe, w troskliwości swojej o tę gałęź przemysłu gospodarskiego, ponowiły rozkaz, aby gminy pilniej przestrzegały wykonania wydanych w tym względzie przepisów; Komitet zaś z swej strony wskazał główniejsze przyczyny, tamujące postęp w rozmnażaniu drzew owocowych, oraz podał środki, których użycie mogłoby pewniejszy skutek obiecywać.

Na wezwanie Komitetu P. Jan Lityński, obejrzawszy sad w Dublanach, przedłożył projekt przekształcenia go i założenia szkółki drzew owocowych, dołączając obliczenie kosztów, jakich przekształcenie to może w przybliżeniu wymagać. Wykonanie tego projektu zmuszeni jesteśmy dla braku funduszów odłożyć do lepszych czasów, a na teraz ograniczyć się na przyjęcie ogrodnika, któryby miał dozor nad dzisiejszym sadem dublańskim. Ofiarowane przez Członka naszego P. Abancourt'a szczepy szlachetnych grusz, jabłek, i orzechów włoskich, tej wiosny posadzone, przyjęły się należycie.

8. Gospodarstwo leśne w naszej prowincyi wymaga gruntownej poprawy. Towarzystwo nasze, upatrując skuteczny ku temu środek w rozpowszechnieniu nauk dla leśniczego potrzebnych, przedstawiło byłemu c. k. Ministeryum rolnictwa projekt założenia osobnej szkoły leśnej. W skutku czego Wys. c. k. Namiestnictwo zażądało przedłożenia szczegółowego planu nauk, jakie w niej wykładane byćby powinny.

W odpowiedzi prosiliśmy, ażeby Wys. Rząd w razie niemożności wykonania naszego pierwszego projektu, raczył przyjąć za podstawę plan wyższej szkoły leśnej w Mariabrun, i takowy zastosował do szkoły w Galicyi otworzyć się mającej. Miejmy nadzieję, że Jego Excel. Pan Namiestnik, tyle troskliwy o pomnożenie dobra prowincyi rządom jego poruczonej, raczy wyjednać u Najjaśniejszego Pana i to dobrodziejstwo, którego cały kraj z upragnieniem oczekuje, a za które pamięci jego potomność nasza błogosławić nie przestanie.

9. W nadziei lepszej przyszłości dla leśnictwa krajowego, Sekcya leśna naszego Towarzystwa nie zaniedbuje rozszerzać pożytecznych wiadomości w tym zawodzie. W drukującym się obecnie 18 tomie Rozpraw umieszczony jest obszerniejszy artykuł P. Kazimierza Rosinkiewicza, nadleśn. w Jezierzanach, o zagospodarowaniu lasów sosnowych, a członek nasz P. Jan Lizak ułożył słownik terminologiczny leśny, którego wydanie proponuje Towarzystwu, teraz zaś zajmuje się przekładem na język polski dzieła P. Grabnera: Die Forstwirthschaftslehre, uznanego przez Władzę za elementarne. P. Fr. Schwarz napisał rozprawę obszerną o kontroli lasowej i takową przedłożył naszemu Towarzystwu do ocenienia i z druku wydania.

10. Kwestya o gruntach chłopskich w lasach dworskich, poruszona na przeszłych Zgromadzeniach naszych, nie pierwej zapewne rozwiązana będzie, aż przy powszechnej regulacyi gruntów.

Na podanie bowiem nasze w tej mierze, w roku 1853 zaniesione, wysokie c. k. Namiestnictwo raczyło odpowiedzieć, że, w skutku decyzyi wyższej władzy, dawniejszy stan rzeczy na teraz zatrzymany jeszcze być musi. Komitet w podaniu swojem, tyczącem się regulacyi gruntów, rzecz tę jeszcze raz przedstawił do uwagi wysokich Rządów, ponawiając swoje prośby o usunienie tej niedogodności, tamującej wszelki postęp gospodarki leśnej.

11 Wezwani od wys. Namiestnictwa o wyrzeczenie zdania, jakich środków należałoby użyć, ażeby zapobiedz nierozmyślnemu tępieniu ptactwa leśnego, niszczącego owady lasom szkodliwe, oświadczyliśmy: iż tylko wydaniem stosownego prawa i ścisłem przestrzeganiem onego można położyć koniec tej zdrożności.

12. Chów zwierząt domowych jest dźwignią gospodarstwa wiejskiego: bez oborniku bowiem rolnictwo istnieć nie może. Przedmiotu tak ważnego nie spuszczaliśmy nigdy z pilnej uwagi. W tym celu usiłowania nasze względem zapewnienia soli dla bydła preparowanej, najpomyślniejszym skutkiem uwieńczone zostały: dziś każdy gospodarz może ją już mieć na zawołanie.

13. Gdy do wykonywania robót w gospodarstwie bez koni obejść się żadną miarą nie można; przeto zawód koni roboczych nie może nie zajmować troskliwości Towarzystwa naszego. W przeszłym roku ogłoszony został szereg pytań, obejmujących cały ten przedmiot, w tym celu, ażeby dać sposobność znawcom do postawienia zasady pewnej w chowie tego zawodu koni. Z krajowych hodowców nikt dotąd nie raczył na te pytania odpowiedzieć. Nadesłane uwagi od członka naszego korespondującego P. Eberharda, inspektora stada rządowego koni w królestwie Polskiem, na trzydziestoletniem przeszło doświadczeniu oparte, ogłoszone zostały w 18 tomie Rozpraw. Projekt, P. Eberharda jest wprawdzie, co do swego wykonania, połączony z niemałym nakładem, ale będąc już wypróbowanym, obiecuje powszechną korzyść w bardzo krótkim przeciągu czasu.

14. Co do chowu owiec szlachetnych, otrzymaliśmy uwagi nad nim od członka P. Adama Pawłowskiego, które są niejako dalszym ciągiem rozpraw w przeszłym roku prowadzonych. Przedmiot tak ważny zasługuje zaiste na to, aby go gospodarze z uwagi swej nie spuszczali dopóty, dopóki do dna wyczerpnięty nie będzie.

15. Zdaje się, że wysoki Rząd zamierza zaprowadzić w Galicyi szkołę weterynaryjną. Niektórzy bowiem obywatele otrzymali wezwanie od Władz obwodowych, do oświadczenia swego zdania w tym względzie. Rozpowszechnienie nauk weterynaryjnych byłoby niemałem dobrodziejstwem dla kraju, gdyż przyczyniłoby się do zapobieżenia upadkowi zwierząt domowych z powodu licznych chorób, które się dotąd leczyły środkami domowemi, nader zawodnemi.

16. Gorliwości, znajomości i zamiłowaniu referenta P. Lud. Komarnickiego zawdzięczamy, że Sekcya Jedwabnicza nie ustaje

w swojem działaniu. Sprowadzone z Hamburga nasienie morwowe, przez niego po największej części zużyte zostało.

Jego także staraniem ma być w krótce założona szkółka drzew morowych we Lwowie na Nowym-Świecie, i zaprowadzona nauka praktyczna chodzenia około jedwabników i produkcyi Jedwabiu. Zapisujemy tu z najżywszą przyjemnością, że przedmiot ten zajął uwagę samego Najjaśniejszego naszego Pana w czasie ostatniej Jego bytności w naszem mieście, d. 22. b. m. przy najłaskawszem oglądaniu ubogich zbiorów naszego Towarzystwa.

17. W pszczelnictwie zwróciły Prusy i całe Niemcy baczność swoją na osobliwszy gatunek pszczół, zawodu czysto-włoskiego, który w okolicach Wenecyi jest upowszechniony. Towarzystwo gospodarskie wiedeńskie sprowadziło z tamtąd na wiosnę 1853 r. dwa pni tegoż gatunku, a z tych jeden dostał się w darze xiędzu Dzierzonowi na Szląsku pruskim. Dzierzon rozmnożył z tego jednego pnia w pierwszym roku, pni trzydzieści (?) a obecnie ma ich już tyle, że obdziela niemi całe Niemcy.

Od xiędza Dzierzona na wiosnę roku przeszłego P. Julian Lubieniecki w Przemyślanach obw. brzeżańskim, członek naszego Towarzystwa, sprowadził mały pień pszczół tego zawodu czysto włoskiego, i nie może dosyć opisać korzyści, jakie on za sobą przynosi: odznacza się bowiem nierównie większą obfitością miodu i wosku, łatwością rozmnażania się i swoją łagodnością; wreszcie pszczoła włoska lubo pochodzi z kraju ciepłego, równie wytrwałą jest na nasze zimna i mrozy.

Zewnętrzne znamiona charakterystyczne pszczół włoskich u pszczół roboczych są: pierwsze dwie obrączki przy osadzie skrzydeł są koloru ciemno-pomarańczowego, następne zaś cztery w tyłku żądłu są, jak i u naszych pszczół polskich, czarne.

Matka włoska (czyli królowa) mniejsza i smuklejsza od naszej krajowej cała lśniąca się od złota. Z wierzchu pod skrzydłami ma barwę ciemno-pomarańczową ku końcu zaś przechodzą obrączki w kolor ciemno-brunatny; reszta zaś brzuszka i nogi są koloru jasno żółtego.

P. Lubieniecki, zrobił zarazem spostrzeżenie w okolicy swojej że ten zawód pszczół włoskich w naszym kraju, jeżeli nie czysty

to tu i owdzie mięszany się znajduje, zapewne z Włoch od dawnych czasów, gdy Polska z Wenecyą była w ściślejszych stosunkach, sprowadzony. A gdy P. Lubieniecki opisanie tego gatunku pszczół, jako też swoje uwagi nad niemi niedawno w Przyjacielu domowym drukiem ogłosił; przeto Komitet uważał za rzecz zbyteczną, osobną odezwą Członków Towarzystwa w tym przedmiocie zatrudniać. Nie pozostaje więc Komitetowi, przy obecnem sprawozdaniu, tylko P. Lubienieckiemu za pieczołowite staranie około tej gałęzi gospodarstwa wiejskiego złożyć dzięki, a Szanownych Członków upraszać, aby przejrzawszy swoje ule, rozpoznawali czy i ile posiadają tego zawodu włoskiego pszczół, a oraz staranie swoje zwrócili ku oczyszczeniu swoich pasiek i zaprowadzeniu u siebie pszczół zawodu czysto-włoskiego.

18. Z powodu drożyzny, trudności o środki transportowe, a głównie dla braku stosownego miejsca, Wystawy zwierząt domowych i narzędzi rolniczych w bieżącym roku odbyć się nie mogły.

19. W wydziale technologicznym otrzymał Komitet próbkę okowity z pasternaku, w gorzelni Łańcuckiej wyrobionej, jako też bardzo dokładne sprawozdanie o tegorocznym wyrobie tego produktu z buraków, w tejże gorzelni dokonanym. Szacowne te wiadomości, nadesłane przez gorliwego Członka naszego, P. Kazimierza Stęchlińskiego, ogłoszone są w 18 tomie Rozpraw. Komitet poczytuje sobie za obowiązek podziękować niniejszem Panu Hr. Alfredowi Potockiemu, za to, że pozwala podobne doświadczenia odbywać u siebie na większą stopę: doświadczenia bowiem tego rodzaju wymagają znacznych kosztów, i są nieraz co do skutku niepewne i zawodne.

20. Krótkie wspomnienie o fabryce cukru w Tłumaczu, przez Członka naszego P. Józefa Bogdanowicza udzielone, ogłoszone zostało w drukującym się teraz tomie Rozpraw.

21. Hr. Michał Starzeński doniosł Komitetowi o pokładzie glinki znajdującej się w dobrach jego Olejowie, obw. Złoczow., zdatnej do robienia naczyń fajansowych. Glinka ta celuje nadzwyczajną białością.

22. Na wystawę powszechną Paryską, która d. 15 maja b. r. otwartą została, wyprawiliśmy za pośrednictwem tutejszej Izby handlowej, próbki niektórych surowych płodów, jako to: zboże, wełnę, miód, wosk, len, rosolisy, terpertynę, smołę, sukno krajowe, siemię konopne, koniczynę i t. d. Komitet korzysta z tej sposobności, aby oświadczyć wyrazy wdzięczności wszystkim tym obywatelom, którzy nadesłali zażądane przedmioty, jak niemniej referentowi Panu M. Darowskiemu za gorliwość przy tej i innych sprawach Towarzystwa okazaną.

23. Izba handlowa lwowska, zamierzając wysłać trzech rzemieślników na rzeczoną wystawę, wydała odezwę w celu zebrania funduszu na podróż dla nich. Komitet poważa się zaproponować, aby szanowne zgromadzenie raczyło na ten cel przeznaczyć kwotę 100 złr. m. k. z ogólnych funduszów Towarzystwa.

24. Nadmienić także wypada, że z tą wystawą połączona jest wystawa płodów ogrodniczych. Komitet centralny wiedeński, przysyłając nam regulamin tej wystawy, wzywa miłośników ogrodnictwa, ażeby za pośrednictwem naszego Towarzystwa chcieli wziąć w niej udział.

25. Do ściągnienia zaległych i poboru bieżących rat, u niektórych Członków, dalej mieszkających, na mocy dawniejszej uchwały ogólnego Zgromadzenia, uprosił Komitet kilkudziesięciu Członków po obwodach. Imiona tych Członków ogłoszone są w okólniku z d. 23 stycznia b. r. Po gorliwości, jakiej dotąd już dali dowody spodziewać się należy, że zaległości ratalne w znacznej części zaspokojone zostaną. Sposób ten ułatwiający wnoszenie wkładek, nastręczy oraz sposobność tym Członkom usunięcia się od Towarzystwa, którzy za lada artykułem dziennikarskim gotowi są porzucić drogę, jaką dotąd postępowali. Tuszymy sobie, że liczba takich nie będzie ani zbyt wielka, ani przeważna; zresztą Towarzystwo nasze będąc związkiem wolnym, nie może niczyjej woli przymusem krępować; wolno każdemu, po oświadczeniu ustnem lub pisemnem, w każdym czasie wystąpić z Towarzystwa. Nie liczba ale duch poświęcenia, jaki ożywia pojedynczych Członków, stanowi moc i siłę każdego stowarzyszenia, a na szczęście nie mała jest jeszcze u nas liczba takich obywateli, którzy poczuwają

się do moralnego obowiązku niesienia z swoich zasobów moralnych i materyalnych małej ofiary na ołtarz rolnictwa krajowego.

26. Towarzystwa gospodarskie wiedeńskie, styryjskie, czeskie, kraińskie, krakowskie i bukowińskie, prosiły nas o wyznaczenie delegacyi na swoje ogólne zgromadzenia. Wzajemnie zaś mianowały swymi delegatami na dzisiejsze nasze posiedzenie, mianowicie:

Wiedeńskie członka swego Pana Edwarda Dulskiego.

Styryjskie Hr. Kazim. Krasickiego.

Morawsko-Szląskie tegoż Hr. Krasickiego i P. Jana Fedorowicza.

Karyntyjskie Pana Pierre profesora.

Krakowskie Hr. Kazim. Wodzickiego.

Bukowińskie P. Jac. Łobarzewskiego.

27. Nie możemy nie oświadczyć w tem miejscu naszej wdzięczności Członkom Towarzystwa, nasamprzód tym, którzy raczyli przyjąć na siebie uciążliwy obowiązek nie tylko wybierania zaległych ale i odbierania przypadających rat, a potem Baronowi Kalixtowi Horochowi i Melitonowi Pieńczykowskiemu, za gorliwe rozpowszechnianie druków Towarzystwa. Pierwszy z nich zażądał po 10 exemplarzy każdego przez Towarzystwo wydanego dzieła, a drugi pracowicie ułożył przezór przedmiotów w 16 tomach Rozpraw zawartych, dla udzielenia go współobywatelom swoim, celem zachęcenia ich do nabywania i czytania Rozpraw naszych.

28. Wykaz darów otrzymanych do zbiorów Towarzystwa w upłynionem półroczu, podany będzie do wiadomości Zgromadzenia na zimowem posiedzeniu. Nie możemy jednak bez wyznania szczerej wdzięczności nie wspomnieć o szczodrobliwości Hr. Henryka Larisch-Mönicha właściciela dóbr Karwina i innych na Szląsku, który od kilku lat regularnie co roku przysyła w darze po 100 zł., chociaż będąc Członkiem korespondującym naszego Towarzystwa, od wszelkich ciężarów, na mocy ustaw jest wolnym.

Dublany.

29. Kilkoletnie usiłowania nasze, aby zaprowadzić szkołę rolniczą na własnym folwarku, wzorowo zagospodarowanym, zaczynają się nareszcie zbliżać do pożądanego kresu. Główne bowiem

trudności zostały już przezwyciężone. Posiadamy folwark własny, na którym dzięki niezmordowanej gorliwości referenta Hr. Krasickiego, płodozmienne gospodarstwo jest już zaprowadzone. Stanął nowy dom, w którym tymczasem 30stu uczniów będzie można wygodnie pomieścić. Mamy już dyrektora, w osobie członka naszego P. Erazma Lelowskiego, który i z teoryą i z praktyką gospodarczą nale- życie jest obeznany, a w naukach pomocniczych biegły; zna nasz lud wiejski, nasze stosunki rolnicze, zna potrzeby i zasoby kraju z długoletniej praktyki na własnem gospodarstwie.

Warunki pod jakiemi Pan Lelowski oświadczył gotowość pełnić obowiązki dyrektora Zakładu, są następujące:

a) Tysiąc dwieście złr. pensyi rocznej od d. 1. maja b. r. miesięcznemi ratami z góry z kasy Towarzystwa wypłacać się mającej.

b) Na utrzymanie dwóch ludzi, ordynaryi: żyta korcy 14, pszenicy korcy 7, jęczmienia korcy 4.

c) Na utrzymanie trzech koni: owsa korcy 72, siana cetnarów 110, słomy na sciółkę 60 cetn.

Naturaliów tych dostarczy folwark Dublański. Ogród na warzywa i mieszkanie w starym domu stosownie przyrządzone, nareszcie koszta utrzymania osoby jego w podróżach w sprawach Zakładu, z polecenia Komitetu przedsiębranych, po za obręb tutejszego obwodu a wymagających więcej niż 24 godzin czasu, będą mu likwidowane każdocześnie.

Komitet przyjmując te warunki i mianując Pana Lelowskiego dyrektorem Zakładu, włożył obowiązek na niego, aby się starał o to, iżby Zakład był jak najodpowiedniej celowi swemu prowadzony i z jak najmniejszym kosztem. Wreszcie Pan Lelowski oświadczył, iż gotów będzie usunąć się z posady swej na każde ze strony Komitetu wezwanie, sam zaś dopiero w rok po wypowiedzeniu oddalić się może.

Kiedy już tym sposobem pokonane zostały główne przeszkody, jest nadzieja, że szkoła nasza wkrótce będzie mogła być otworzona. Przy tej sposobności czujemy być naszym obowiązkiem ponowić jeszcze raz prośby o zasilenie funduszu szkolnego, ażeby

na przyszły rok była możność obsadzenia miejsc profesorów i urzędników Zakładu.

30) Zawiadomieni zostaliśmy ze strony tutejszego prześwietnego Sądu Szlacheckiego, że ś. p. X. Kanonik Kajetan Żmigrodzki zapisał 500 złr. w Listach zastawnych na udzielenie pomocy z procentow od tej kwoty dla jednego ubogiego ucznia w naszej szkole, zostawując na wieczne czasy naszemu Towarzystwu moc rozrządzenia tym funduszem.

31. O znakomitej fundacyi ś. p. Jana Maciąga na podobne cele, nie mamy dotąd urzędowego zawiadomienia; o ile nam jednak wiadomo, kurator tej fundacyi Pan Franciszek Smolka, członek nasz, obmyślił już sposób użycia i bezpiecznej lokacyi kapitału legowanego, i zapewne wkrótce ogłosi sprawozdanie publicznie.

32. Co się tycze legatu ś. p. Kunegundy Brześciańskiej w kwocie 1000 złr. m. k. z warunkiem, aby z procentu dać utrzymanie jednemu uczniowi w naszej szkole, Komitet uważając, że procent 50 złr. jest niedostateczny do wypełnienia założonego warunku, upraszał prześw. Prokuratoryę, aby raczyła legat ten zabezpieczyć wyłącznie na cel w testamencie oznaczony.

32) Kwity na wniesione kwoty w drodze składek na gospodarstwo wzorowe, mogą być odebrane w kancelaryi Towarzystwa, za opłatą należytości stęplowej 6 kr. za każdy zapis na 25 złr. i potwierdzeniem odebrania w xiędze sznurowej.

34. Obsuszenie pasma błotnego, nad którem folwark Towarzystwa jest położony, reskryptem wysk. c. k. Ministeryum Spraw wewnętrznych pozwolone zostało. Kanał obsuszający, $4^3/_4$ mili długi, rozpocznie się ode wsi Grzędy i pójdzie aż do rzeki Buga. Wydatki na wyrobienie planów, projektów, kierunek robót, tudzież $^1/_4$ część ogólnych kosztów budowy kanału wysoki Rząd raczył przyjąć na skarb publiczny; $^3/_4$ części zaś kosztów mają ponieść gminy i dwory okoliczne. Roboty około tego kanału zostały już rozpoczęte w obwodzie Złoczowskim we wsi Zadwórzu. Gminy i dwory uznając oddawna potrzebę tego obsuszenia, oświadczyły się z gotowością poniesienia wszelkich ciężarów, jakie na nie z repartycyi wypadną. Przez obsuszenie tej przestrzeni, dziś nie przynoszącej żadnej prawie

korzyści, przybędzie 12,000 morgów ziemi produkcyjnej. Nie wspominamy tu o wpływie na zdrowie okolicznej ludności, która zaraźliwemi wyziewami z tych bagien oddychając, na liczne choroby ztąd narażoną była. Komitet nie może i tej sposobności pominąć bez wynurzenia swej wdzięczności Jego Excelencyi Panu Namiestnikowi za protegowanie tej sprawy, tak ważnej nie tylko dla Dublan, ale i dla całej okolicy: bez Jego wpływu i opieki rzecz ta nie byłaby tak prędko do skutku doprowadzona.

35. Kapitał indemnizacyjny w sumie 12,860 złr. 40 kr., tudzież resztę zaległej renty, Dublanom należące się, otrzymaliśmy w obligacyach indemnizacyjnych. W tem miejscu mamy sobie za obowiązek oświadczyć wyrazy wdzięczności JW. Panu Kalchbergowi Wiceprezydentowi Rządów krajowych, za gorliwość z jaką dla całego kraju tak ważną sprawę wynagrodzenia za zniesione powinności urbaryalne przeprowadzić raczył. Jesteśmy pewni, że cały kraj podziela uczucia wdzięczności naszej dla tego dostojnego urzędnika!

36. Oziminy w Dublanach wyglądają bardzo pięknie i obiecują plon obfity. Szanowne Zgromadzenie raczy, przez wyznaczenie komisyi z swego grona, przekonać się na miejscu o stanie gospodarstwa naszego polnego.

37. Kończąc nasze sprawozdanie, nie możemy nie dotkąć okoliczności mocno nas obchodzącej. Dały się słyszeć głosy niezadowolenia z czynności Komitetu w szczególe, a Towarzystwa naszego w ogóle, z małego wpływu jakie to ciało na rolnictwo krajowe dotąd wywrzeć miało. Przyznajemy, że Towarzystwo nasze mogłoby było wywrzeć większy wpływ, gdyby miało było fundusze dostateczne, gdyby nie miało zakresu ustawami dla działania swego wyraźnie wytkniętego, gdyby miało władzę wykonywania tego, co w gorliwości swojej na ogólnych Zgromadzeniach uchwalało. Tyle na obronę w ogóle Towarzystwa. Co się zaś tycze Komitetu, to ten nie będąc narzuconym, ale pochodząc z wyborów całego Zgromadzenia, będąc zatem wynikiem wolnej woli Towarzystwa, do reprezentowania go w obec wysokich Władz i kraju, do odbywania wszelkich czynności w imieniu Towarzystwa, na

mocy Ustaw porządnie wybrany, może być z innych dogodniejszych żywiołów złożony.

Ceniąc wysoko dobro powszechne, osoby teraźniejszy Komitet składające gotowe są ustąpić miejsca swego innym. W tym celu mają zaszczyt upraszać, aby na przyszłe zimowe posiedzenie raczyli szanowni Członkowie Towarzystwa zgromadzić się w większej liczbie, i jeżeli uznają potrzebę, przystąpić do wybrania innego Komitetu, któryby więcej i gorliwiej od teraźniejszego działał dla dobra rolnictwa krajowego.

Po ogłoszeniu sprawozdania, Przewodniczący powtarza wniosek Komitetu, aby Towarzystwo na przyszłem ogólnem Zgromadzeniu liczniej się zebrało i przystąpiło do wyboru innego Komitetu, któryby lepiej swemu przeznaczeniu odpowiadał od teraźniejszego.

Poczem zapytuje, czy Zgromadzenie pozwala na wniosek Komitetu, ażeby z ogólnych funduszów Towarzystwa udzielić zasiłku w sumie 100 złr. dla rzemieślników, których tutejsza izba handlowa i przemysłowa ma zamiar wysłać na powszechną Wystawę do Paryża? To chwalebne postanowienie Izby handlowej podane jest do wiadomości powszechnej przez odezwę z d. 30 kwietnia b. r. w której zamieszczone jest oraz wezwanie do składek w celu zebrania potrzebnego funduszu na opędzenie kosztów podróży dla kilku wysłać się mających reprezentantów przemysłowości galicyjskiej. Rzecz ta obchodzi pośrednio Towarzystwo nasze, przeto Komitet ośmielił się przedłożyć ten wniosek do decyzyi szanownego Zgromadzenia.

Uchwała I. *Stosownie do wniosku Komitetu, udzielić zasiłku w kwocie 100 złr. z ogólnych funduszów Towarzystwa, na fundusz wysłania rzemieślników na Wystawę powszechną Francuską.*

Przewodniczący. Mieliśmy nadzieję usłyszeć od kuratora fundacyi ś. p. Jana Maciąga, wiadomość dokładniejszą na dzisiejszem posiedzeniu o dalszych postępach co do zabezpieczenia i użycia tego znakomitego zapisu na cele nauki rolniczej; ale ponieważ P. Smolki niemasz między nami, przeto rzecz ta musi się przewlec do jego nadejścia, a tymczasem wnoszę, aby wybrać komisyę z grona Zgromadzenia do obejrzenia gospodarstwa w Dublanach,

przynajmniej z trzech Członków złożoną, któraby przekonawszy się naocznie na miejscu o stanie tego folwarku, zdała nam sprawę na piśmie z tego co widzieć będzie.

P. Pieńczykowski. Wnoszę, ażeby Prezydujący wyznaczył osoby, komisyę tę składać mające.

Przewodniczący. Proponuję tedy wybrać Panów Waleryana Podlewskiego, Melitona Pieńczykowskiego i Hr. Jana Stadnickiego. Komisya mogłaby jutro po południu udać się do Dublan, gdyż dziś błoto na drodze, a mokro na polu nie pozwoli komisyi dopełnić swobodnie swojej czynności. Do komisyi, kto ma ochotę, może się przyłączyć, gdyż każdy Członek Towarzystwa ma prawo pojechać do Dublan i przekonać się sam o tem co Komitet w sprawozdaniu wyrzekł.

Uchwała II. *Komisarzami do przekonania się o stanie gospodarstwa w Dublanach wyznaczeni zostali: PP. Podlewski, Pieńczykowski i Hr. Jan Stadnicki.*

Przewodniczący. Mamy jeszcze jedną komisyę wybrać do balotowania kandydatów na Członków Towarzystwa, w ciągu upłynionego półrocza przedstawionych. Komisya podobna ma przeznaczenie wzmocnić Komitet przy wyborach, będących jedną z najważniejszych czynności ogólnego Zgromadzenia.

W skutku oświadczenia Zgromadzenia, przewodniczący mianował do tej komisyi ośmiu Członków, w poniższej uchwale wymienionych.

Uchwała III. *Do wzmocnienia Komitetu przy wyborach nowych Członków wyznaczeni zostali: Panowie: Kasper Boczkowski, Ludwik Skrzyński, Waleryan Krzeczunowicz, Wiktor Obniski, Hr. Włodzimierz Dzieduszycki, Jan Tyszkowski, Meliton Pieńczykowski i Wiktoryn Bocheński.*

Komisya rzeczona zaproszona została do odbycia wyborów dziś na godzinę 5tą po południu w sali Zakładu narodowego imienia Ossolińskich.

Przewodniczący. Nim przystąpimy do rozbioru pytań gospodarczych, chciałbym napomknąć o dwóch przedmiotach, wielką dla nas wagę mających, to jest o funduszach przyszłej naszej Szkoły rolniczej i o zaprowadzeniu filij naszego Towarzystwa. Co się ty-

cze gospodarskiej części w Dublanach, ta po odebraniu indemnizacyi, będzie mogła pójść dobrze, jak skoro postawimy budynki folwarczne, których gwałtowna tam jest potrzeba; ale Szkoła potrzebuje przynajmniej 5000 złr. rocznego funduszu; brakuje nam jeszcze około 20000 złr. kapitału zakładowego, ażebyśmy mieli roczną etatem przepisaną kwotę powyższą. Chodzi więc głównie o dopełnienie funduszów szkolnych. W tym celu ponawiamy nasze prośby o zapomożenie rzeczonego funduszu nowemi ofiarami, i spodziewamy się, że przy powszechnie uznanej potrzebie Szkoły rolniczej, kraj nie opuści naszego przedsięwzięcia, i postawi nasze Towarzystwo w możności rychłego otwarcia tego Zakładu naukowego. Filie byłyby bardzo potrzebne. Od kilku też lat kołaczemy o zaprowadzenie ich. Byłe Ministerstwo rolnictwa dało rezolucyę, ażeby czekać do ostatecznej organizacyi kraju. Sam Najjaś. Pan, przy łaskawem zwiedzeniu dnia onegdajszego naszej kancelaryi, raczył się mię zapytać, czy mamy filie? Wypada więc jeszcze raz prosić o pozwolenie zaprowadzenia ich w naszej prowincyi.

P. Abancourt. Właśnie miałem zrobić tę propozycyę, jak niemniej i drugą, ażeby z bytności Najjaśn. Pana w naszym kraju korzystać i podać prośbę o udzielenie zasiłku z funduszu rezerwowego Towarzystwa kredytowego. Możeby N. Pan raczył pozwolić, aby ta pożyczka wyjątkowo mogła nastąpić, bez zwoływania ogólnego Zgromadzenia tegoż Towarzystwa. Wnoszę więc, aby Komitet teraz zaraz, podczas bytności jeszcze N. Pana w kraju, zaniosł rzeczoną prośbę o udzielenie pomocy z Towarzystwa kredytowego.

Przewodniczący. W Rozprawach naszych jest ślad, żeśmy podawali o to, ale otrzymawszy odpowiedź odmowną, udaliśmy się do Wydziału Stanowego, prosząc o zasiłek z funduszu domestykalnego. Rzecz ta jest teraz w pertraktacyi i mamy nadzieję, że pomyślnym skutkiem uwieńczona będzie. Co się tycze Towarzystwa kredytowego, nie możemy wymagać, aby przekraczało granice, ustawami sobie wyraźnie zakreślone: powinniśmy ustawy jego szanować i odstąpić od żądania tego czego uczynić nie może.

P. Abancourt. Możemy prosić, ażeby nam w drodze łaski N. Pan raczył pozwolić wziąść zasiłek z funduszu Tow. kredyt.

Z tego względu muszę wyrazić mój żal, żeśmy jak to na 1 posiedzeniu wniosłem, nie byli zgromadzeni na posiedzeniu w tym czasie, kiedy N. Pan raczył zwiedzać kancelaryę naszego Towarzystwa. Moglibyśmy byli *in corpore* prosić o tę łaskę N. Pana.

P. Kraiński.. Fundusz Towarzystwa kredytowego jest prywatną własnością. Tylko Członkowie tego Towarzystwa mogliby nam dać zasiłek z tego funduszu. Prośba zatem do N. Pana musiałaby pochodzić od Członków Towarzystwa kredytowego; a gdyby nawet Towarzystwo kredytowe skłonne było udzielić nam pomocy, toby zapewne więcej nam nie dano, ile da fundusz domestykalny. Co się tycze odwiedzin N. Pana, to N. Pan sam zapowiada gdzie chce być, a gdy zapowiedział, że chce być tylko w kancelaryi naszej, trudno było abyśmy *in corpore* narzucali się N. Panu, lub zgromadzeni na posiedzeniu, a do tego nie wezwani, oczekiwali przybycia N. Pana i tym sposobem narzucali Mu naszą wolę.

P. Abancourt. Korporacya nie powinna się była rozchodzić i posiedzeń swoich nie odraczać. Woli naszej nie można było N. Panu narzucać, ale mogliśmy i powinniśmy byli korzystać z bytności Najjaśniejszego Pana.

P. Tarnawiecki. Nie można było nie odroczyć naszych posiedzeń; bo Członkowie Towarzystwa byli zajęci gdzie indziej w czasie bytności między nami N. Pana i nie mogli pilnować posiedzeń Towarzystwa; ale korzystając jeszcze z pobytu N. Pana w naszym kraju, możemy przez delegacyę zanieść prośby nasze o pozwolenie udzielenia zasiłku z funduszu Towarzystwa kredytowego i zaprowadzenia filij.

P. Kraiński. Z podaniem o pozwolenie zaprowadzenia filij należy czekać do przeprowadzenia organizacyi krajowej, co z początkiem października b. r. nastąpi. Wtenczas będziemy mogli powtórzyć w tym względzie nasze prośby.

P. Pieńczykowski. Skoro N. Pan sam raczył zapytać się czy mamy filie, więc zdaje mi się, że należałoby korzystać z łaskawego usposobienia N. Pana, i teraz zaraz podać prośbę o przyspieszenie udzielenia pozwolenia do zaprowadzenia filij.

P. Podlewski. W podaniu naszem do Ministeryum należałoby umieścić wyrazy N. Pana w tym względzie wyrzeczone.

P. Krzeczunowicz Kor. Idzie tu o formę podania, zdaje mi się, że najlepiej byłoby posłać prośbę naszą na ręce P. Namiestnika, któryby takową doręczył N. Panu. Chąc to uczynić przez deputacyę, należałoby pierwej prosić o pozwolenie wyprawienia jej z naszego grona, co zabrałoby niemało czasu.

Przewodniczący. Zachodzi więc pytanie: czy prośba nasza w przedmiocie zaprowadzenia filij ma być podana wprost do N. Pana, czyli też ma pójść w drodze zwyczajnej przez Namiestnictwo? Kto jest za tem, aby przez Namiestnictwo podać, niechaj siedzi; kto zaś temu jest przeciwny, raczy powstać z miejsca.

Z obliczenia pokazało się, iż większość była za podaniem drogą zwyczyjną.

Uchwała IV. *Zanieść prośbę o pozwolenie zaprowadzenia filii drogą zwyczajną przez wys. c. k. Namiestnictwo.*

Przystąpiono potem do rozbioru pytań. W tym celu odczytane zostało pierwsze pytanie:

„Jakie sposoby okazały się skutecznemi do zapobieżenia wyleganiu zboża, albo przynajmniej do zmniejszenia wylegania — i jakie zasługiwałyby jeszcze na doświadczenie?

P. Lelowski. Zboże zwykle w bujnym, miałko a płytko uprawnym gruncie z tego powodu wylega, że korzeni w głąb zapuszczać nie może. Ta sama ziemia głęboko uprawiona, a po zasiewie walcowana, od wylegania zboże ochroniła, i obfite i zdrowe ziarno wydała.

P. Krzeczunowicz Wal. U mnie i na głęboko uprawnych gruntach było wyległe zboże.

P. Abancourt. Należy rozróżnić przyczyny wylegania, które nie są wszędzie jednakowe. Zanadto płytko posiane zboże nie mogło się głęboko zakorzenić; w tym razie walcowanie byłoby potrzebne, aby kieł zbożowy zmusić niejako do wkorzenienia się. Co do głębokiej orki, to i ta nie chroni od wylegania, które w tym razie może pochodzić z bujności gruntu, jak w pierwszym z braku walcowania. W pewnem miejscu ekonom skosił bujną pszenicę

która już była w kłosie, na własną odpowiedzialność i miał dobry skutek: bo plon skoszonej pszenicy był równy niekoszonej, to jest 5 ziarn. Z tego pokazuje się, że chcąc zapobiedz wyleganiu zboża należałoby je skosić, skoro jest zbyt bujne. Powtarzam, że przyczyny są różne, a na gruntach wilgotnych trzeba sobie znowu inaczej radzić; ztąd powszechnego prawidła w tej mierze nie można postanowić.

Hr. Wodzicki. Kwestya dla Podola zbyt ważna. Mimo głębokiej orki, gdy słotna wiosna a bujne zboże, takowe wylega pospolicie na Podolu i Pokuciu. Koszenie sprowadza najniebezpieczniejsze skutki, a deszcze, bujne zboża kładą i na głęboko zoranych polach. Należałoby, podług mojego zdania, zastanowić się nad tem, czy rzadka siejba nie przeszkodziłaby wyleganiu zboża?

P. Obniski. Co się tycze skaszania bujnego zboża, jeżeli kłos skaleczony, nie mogę wierzyć, aby wydał ziarno dobre.

P. Lityński. Nasze pola pode Lwowem, będąc z przyrody chudsze, nie rodzą zboża bujnego, któreby było skłonne do wylegania; ale, ile mnie doświadczenie nauczyło, uważam iż siew rzadszy byłby skutecznym środkiem przeciw wyleganiu zboża.

P. Tyszkowski. Złe, to jest nie wszędzie równe gnojenie, uważam za przyczynę wylegania zboża. Zniosłszy tę przyczynę, ustanie i skutek.

P. Obniski. Główną przyczyną wylegania zboża jest gnojenie pola, osobliwie gdy kto raptem grunt poprawić zamierza i przesadzi gnojem. Na dołach wylega zboże z powodu wilgoci. Powszechnego środka na tę klęskę nie masz; gospodarz musi w każdym razie radzić sobie jak może. W pszenicy powinien starać się, aby nie było chwastów, które nie pozwalają jej dobrze zakorzenić się. Plewienie pszenicy w części zapobiedz może wyleganiu.

P. Podlewski. Na Podolu, gdy maj wilgotny, zboże wylega. Kilkokrotne koszenie w maju okazało się tam skutecznem; innego środka nie znamy. Plewienie nie zapobiega wyleganiu, aczkolwiek jest bardzo pożyteczne.

P. Abancourt. Co się tycze zdania P. Obniskiego, że kłos skoszony nie wyda ziarna dobrego, mniemam że nie jest zupełnie

wolne od błędu: bo pszenica zaczyna na nowo kłos formować, jak doświadczenie, wyżej przezemnie przytoczone, potwierdza. Zresztą należy ją skosić, gdy jest bujną, przed tem, nim jeszcze w kłos wystrzeli, a wtedy koszenie nie będzie jej szkodzić.

P. Darowski. Co do zarzutu P. Obniskiego, kłosek skoszony istotnie się nie ożywi, ale inne wynadgrodzą tę stratę; koszenie uważam więc za powszechny środek. Na Mazurach nie sieją pszenicy w pierwszym gnoju, ale dopiero w drugim; nie doświadczają też tam wylegania; ztąd wypadałoby, ażeby rotacyę tak urządzić, iżby pszenicę zawsze w drugim gnoju zasiewać. Mając grunta torfowe, na których pszenica zwykle wylegała, poprawiłem je wapnem marglowem, dawszy go 40 korcy na morg. Koszt, jaki na wapnienie poniosłem, sowicie mi wynadgrodzony został. Na 5 morgach posiany owies wydał 105 kóp, a gdy posiano 4 korce przeto jedno ziarno wydało 26 ziarn. Jest jeszcze jeden środek przeciw wyleganiu, zasadzający się na tem, aby nasienie worywać radełkami 5 lemieszowemi, ażeby zboże należycie wkorzenić się mogło. Tego środka należałoby doświadczyć na Podolu. Wapna używałem w stanie nielasowanym.

P. Krzeczunowicz W. Za granicą zapobiegają wyleganiu przez zrzynanie sierpem zboża, i taką nawet pszenicę o którąbyśmy się nie bali, zrzynają i zżętej używają na korzyść własną: o co jako o łaskę u dworu proszą, który też im po kawałku pozwala zżynać sierpem.

P. Lityński. Kiedy zboże w kłosach się skosi, wtedy kłos skoszony nie będzie wegetować, ale z boku uformuje się drugi trzeci i czwarty kłos, które wynagrodzą ścięty.

Hr. Wodzicki. Zrzynanie zboża w Krakowskiem jest upowszechnione. Co P. Darowski o wapnie powiedział, jako środku poprawienia gruntu: wapno i gips nie są uprawą ziemi ale tylko bodźcem do wegetacyi; po wapnie i gipsie trzeba gnoju, inaczej i pamiątki po nich w ziemi nie zostanie. Co zaś do odradzania się skoszonych kłosów, to mam przekonanie, że nigdy w czasie nie dochodzą i wydają złe ziarno, a gdy posucha chwyci skoszoną pszenicę, plon będzie o połowę mniejszy.

P. Abancourt. Co do wapnienia, P. Darowski powiedział, iż tylko w torfiastych gruntach użył wapna. Wapno ma tę własność, iż roztwarza próchnicę, stęża ziemię i słomie silniejszą daje konsystencyę. Ilość wapna użytego zdawałaby się wprawdzie być wielką; ale zważywszy iż to wapno było marglowe, 40 korcy na morg nie będzie zbyteczne. Co do koszenia, nie podałem tego za prawidło, tylko przytoczyłem wypadek, który popiera zwyczaj koszenia bujnego zboża u nas na Podolu i za granicą upowszechniony.

P. Lityński. Użycie wapna powinno być zastosowane do rodzaju ziemi: gdyż w jednem miejscu może być pożyteczne, w drugiem szkodliwe, ztąd za powszechne prawidło służyć nie może.

P. Obniski. Co roku zrzynam pszenicę, co roku robię nawet kilkadziesiąt fur siana z żętej pszenicy, a nigdy nie doświadczyłem uszczerbku w plonie. Chłopi w mojej okolicy nie kosą, ale sierpem zrzynają zbyt bujną pszenicę swoją.

Hr. Wodzicki. Ponieważ krzaczystość pszenicy pochodzi od kiełków, które ziarno puściło w ziemi bujnej, przeto zdaje mi się siew rzadszy, pozwalając mocniej zakorzenić się nasieniu, byłby najskuteczniejszym środkiem przeciw wyleganiu zboża.

P. Abancourt. Kwestya ta zasługiwałaby na rozbiór podług zasad fizyologicznych, co wymaga więcej czasu niż obecnie mamy. Tu tylko napomknąć muszę, że pierwotnie ziarno nasienne jeden kiełek puszcza, z którego pokazuje się nad ziemią piórko, a w ziemi tworzy się gniazdo, z którego rozkrzewia się nasienne ziarno. W gruncie zbyt bujnym, na swieżym zwłaszcza gnoju, gniazdo takie bardzo się rozrasta, a słoma na powierzchni bujając zbytecznie, staje się skłonną do wylegania.

Przewodniczący. Nie tylko bujność gruntu, ale i natura jego przyczynia się do wylegania. Na zachodzie, w kwaśnych gruntach zboże zwykle wylega; i tam nad zżynanie nie znają innego środka przeciw tej klęsce, ale uważają, ażeby serca w ździeble nie nadwyrężyć przy zrzynaniu. Zrzynanie odbywa się zawsze sierpem, nigdy kosą.

Sekretarz zawiadamia, iż Komitet otrzymał od Pana Edmunda Kaszyńskiego, Galicyanina, słuchacza akademii agronomicznej

w Pruskowie na Szlązku, na pismie odpowiedź na to i dwa następne pytania. Odpowiedzi te dla spóźnionej pory, na dzisiejszem posiedzeniu odczytane być nie mogły, a Zgromadzenie uchwaliło, ażeby w Rozprawach były wydrukowane. (*Obacz niżej.*)

Na tem zakończyło się posiedzenie dzisiejsze i protokół tymczasowo zamknięty został.

Dnia 26 czerwca o zwykłej godzinie zrana zgromadzili się w Sali Zakładu narodow. im. Ossolińskich, następujący Członkowie Towarzystwa:

1. Pan Abancourt Franciszek Xawery.
2. « Bocheński Wiktoryn.
3. « Chwalibóg Jan.
4. « Darowski Mieczysław.
5. « Delinowski Antoni.
6. Hr. Dzieduszycki Włodzimierz.
7. JX. Gałdecki Juliusz Kanon. kat. lwows.
8. Pan Gnoiński Michał.
9. « Grocholski Kazimierz.
10. « Hensel Tadeusz.
11. « Jankowski Ludwik.
12. « Jędrzejowicz Dawid.
13. « Komarnicki Jan.
14. « Komarnicki Ludwik.
15. « Kraiński Maurycy.
16. Hr. Krasicki Kazimierz.
17. Pan Kutschera Tomasz.
18. « Laskowski Felicyan.
19. « Lehr Józef.
20. « Lelowski Erazm.
21. « Lipiński Mikołaj.
22. « Lityński Jan.
23. « Łobarzewski Jacenty.
24. « Obniski Wiktor.

25. Pan Ośniałowski Szymon.
26. « Pieńczykowski Meliton.
27. « Podlewski Waleryan.
28. « Przyłęcki Stanisław.
29. Hr. Russocki Włodzimierz.
30. Pan Schwarz Franciszek.
31. « Smereczański Cyryl.
32. Hr. Stadnicki Jan.
33. « Starzeński Michał.
34. Pan Torosiewicz Michał.
35. « Tustanowski Władysław.
36. « Tyszkowski Jan.

Z delegatów oprócz tych co byli dnia wczorajszego, znajdował się P. Jac. Łobarzewski od Towarzystwa Bukowińskiego.

Po zagajeniu posiedzenia, Przewodniczący zawiadamia, że na pomnożenie funduszu szkolnego wpłynęły następujące ofiary: od PP. Korn. Krzeczunowicza i Mich. Torosiewicza po 100 złr., Hr. Włodz. Russockiego 200 złr., Wikt. Obniskiego 25 złr. i Jana Tyszkowskiego 50 złr. ogółem 475 złr. Poczem Przewodniczący zaprasza P. Pieńczykowskiego, aby przedłożył swój wniosek w przedmiocie Obligacyj indemnizacyjnych.

P. Pieńczykowski. Gdy kurs Obligacyj indemn. wiedeńskich, morawskich, czeskich i t. d. wyżej stoi od galicyjskich, z tej głównie przyczyny, że procenta od tych ostatnich wypłacane bywają tylko we Lwowie, a tamtych nietylko w stolicach prowincyonalnych, ale i w Wiedniu; przeto mam zaszczyt podać niniejszem wniosek, ażeby szanowne Zgromadzenie uchwaliło zanieść podanie do wysokiego Rządu, iżby dla podniesienia kursu naszych Obligacyj indemnizacyjnych, procenta od nich mogły być wypłacane w kasach całej monarchii Austryackiej, a mianowicie w Wiedniu, gdzie się koncentrują zwykle interesa z całego państwa.

P. Podlewski. Ile mnie się zdaje, kurs Obligacyj indemnizacyjnych w Wiedniu, Pradze, Bernie dlatego jest teraz wyższy, że indemnizacya w tamtych prowincyach już zupełnie przeprowadzoną została, gdy tymczasem u nas dopiero się przeprowadza.

Nie wątpię więc o tem, że jak skoro indemnizacya w naszej prowincyi ostatecznie będzie przeprowadzoną i ukończoną, kurs naszych Obligacyj podniesie się także i będzie równy kursowi w wyżej wspomnionych prowincyach.

P. Abancourt. Przyczyną różnicy kursu naszych Obligacyj indemnizacyjnych, jest napływ na targu pieniężnym wielkiej ilości Obligacyj węgierskich, które domy handlowe wiedeńskie mają łatwą sposobność nabywać przez wexle. U nas, ponieważ nie ma wielkich bankierów, niemasz więc i konkurencyi kupujących; ztąd pochodzi niski stan tych papierów publicznych. Dlatego sądzę, że zabiegi nasze w tym względzie nie wiele pomogą, chociaż spróbować można i podać prośbę do Rządu, w której na tę okoliczność uwagę jego zwrócićby należało.

Przewodniczący. Kurs Obligacyj naszych indemnizacyjnych dla tego głównie jest niski, że wypłata kuponów od nich, koniecznie w kasach tej prowincyi dziać się musi, z której Obligacye pochodzą. Ten przepis niemało utrudza swobodny obieg rzeczonych papierów, a tem samem i na kurs ich działa szkodliwie. Ponieważ zaś sprawa ta cały kraj ochodzi, przeto nie przez Towarzystwo gospodarskie, ale przez Wydział Stanów należałoby zanieść prośbę o tę ulgę, aby kupony we wszystkich kasach wypłacane były.

Hr. Russocki. Za przyczynę niskiego kursu naszych Obligacyj indemnizacyjnych uważam tę okoliczność, że w żadnej prowincyi nie masz takiego natłoku tych papierów na targu co u nas. W innych prowincyach są liczne majoraty, korporacye, klasztory, które swoich Obligacyj przedawać nie mogą, gdy tymczasem u nas, przy rozdrobnionych majątkach, wielka bardzo ilość tych papierów publicznych jest do zbycia. To musi koniecznie na kurs ich w ogóle wpływać szkodliwie.

Hr. Starzeński. Mnie się zdaje, że na podniesienie kursu naszych Obligacyj indemizacyjnych to wpłynęłoby nie mało, gdybyśmy się starali w tym kierunku na opinię publiczną działać, ażeby ci co nie koniecznie potrzebują swoje Obligacye sprzedawać, nie spieszyli się z puszczaniem ich w obieg, jako mających dobrą hypotekę i niosących procent pewny.

Przewodniczący. Możemy już przystąpić do wotowania nad wnioskiem Pana Pieńczykowskiego. Kto więc z Panów jest za tem, ażeby prośbę podać przez Wydział stanowy, raczy powstać, a kto chce ażeby rzeczona prośba zaniesiona była przez Komitet naszego Towarzystwa, niechaj pozostanie na miejscu.

Po obliczeniu, pokazała się większość za odstąpieniem tej sprawy Wydziałowi Stanów.

Uchwała V. *Upraszać wydziału Stanów, ażeby uczynił przedstawienie do Rządu w rzeczy ułatwienia spieniężenia kuponów od Obligacyj indemnizacyjnych tutejszo-krajowych.*

P. Abancourt. Chciałbym wiedzieć, jaka jest pewność, że Szkoła nasza w jesieni tegorocznej otwartą będzie?

Przewodniczący. Komisya, która w tym celu wybraną została, rozważywszy wszystkie okoliczności, osądzi czy jest możność otwarcia Szkoły w roku bieżącym. Ze swej strony Komitet robi wszelkie przygotowania, aby budynek szkolny urządzić wewnątrz jak należy. Mamy już Dyrektora, który zajmuje się wyłącznie sprawawami szkolnemi, mamy kompetentów na posady profesora i adjunkta; jak tylko fundusze pozwolą, mianowanie ich będzie także mogło nastąpić; jest więc niepłonna nadzieja, że Szkoła nasza wkrótce będzie mogła być otworzoną. Szkoła potrzebować będzie 5000 złr. funduszu rocznego, którego teraz w zupełności jeszcze nie mamy.

P. Abancourt. Dlatego głównie chciałem dowiedzieć się czy jest pewność otwarcia szkoły, że w przeciwnym razie miałbym wniosek do podania, będący w związku z mojem zapytaniem, a tyczący się zbyt kosztownego zarządu folwarku naszego. Gdy P. Dyrektor pobiera już płacę z funduszu szkolnego, przeto byłbym za tem, ażeby w razie, gdyby tego jeszcze roku szkoła nie mogła być otwarta, zmienić rządcę ekonomicznego w Dublanach i zastąpić go tańszym ekonomem, któryby pod kierunkiem Dyrektora prowadził gospodarstwo polowe.

Przewodniczący. Do zaprowadzenia szkoły potrzeba przygotowań stosownych, te przygotowania muszą być przez Dyrektora poczynione. Gdyby nawet Szkoły nie można było bieżącego roku

otworzyć, to dyrektor jest potrzebny, ażeby na miejscu prowadził i ulepszał gospodarstwo, zajmował się stawianiem budynków folwarcznych, których tak gwałtowna jest potrzeba, przygotowaniem materyałów na dalsze budynki i t. p. czynnościami. Co się tycze teraźniejszego ekonoma, odrazu zmieniać go nie można, ani przed rokiem oddalać nie wypada. Obeznany on jest z stosunkami miejscowemi, będąc 2gi już rok na miejscu; będzie więc dla Dyrektora nowoprzybyłego potrzebnym do poznania miejscowych stosunków.

P. Abancourt. W trzech dniach praktyczny gospodarz może obeznać się z stosunkami miejscowemi, i bez pomocy ekonoma, który zbyt jest kosztowny. Mniemam więc, że Towarzystwo nie straciłoby nic przez oddalenie drogiego a przyjęcie taniego gospodarza, któryby pod okiem Dyrektora odpowiedział należycie swoim obowiązkom i gospodarstwo rolne nieby na tem nie cierpiało.

P. Kraiński. Urządzenie szkoły da P. Dyrektorowi na razie wiele zatrudnienia. W gospodarstwie, bez pomocy teraźniejszego ekonoma nie da on sobie rady; poźniej, gdy się rzecz już wprowadzi w życie, można będzie pomyśleć o przyjęciu innego ekonoma Co się tycze szkoły, otwarcie jej nie całkiem od Towarzystwa zależy. Na profesora i adjunkta mamy kilku tylko kompetentów, może być, że konkurs będzie musiał być ponowiony. Trzeba będzie zrobić relacyę do Rządu względem zamierzonego otwarcia szkoły i mianowania profesorów, i tego przewidzieć nie można w tej chwili, czy Rząd zezwoli wprowadzić nasz plan w wykonanie. Pomimo tego staramy się, ażeby Szkoła jak najprędzej mogła być zaprowadzona; z pewnością jednak nie możemy teraz odpowiedzieć kiedy to nastąpi.

P. Abancourt. Widzę, że wniosek mój, co do zmiany ekonoma cofnąć muszę, ale chciałbym wiedzieć kto będzie mianować profesora i adjunkta?

P. Kraiński. Kandydatów przedstawi P. Dyrektor Komitetowi do mianowania.

Wzięto następnie drugie pytanie pod rozbiór, które Sekretarz odczytał:

„*Jakie nawozy sztuczne okazały na łąkach pomyślny skutek* —

i jaki jest najlepszy sposób w ogóle poprawienia i użyźnienia łąk i pastwisk?

P. Darowski. Główna podstawa poprawienia i użyźnienia łąk jest ich obsuszenie. Chcąc zaś to skutecznie wykonać, trzeba naturę takich łąk należycie poznać. W zachodnich obwodach mamy łąki z podkładem glinkowym, nieprzepuszczalnym, i torfowym, rzadkim, w którym znajdują się korzenie roślin jeszcze niestrupieszałe zupełnie, a pod tym jest warstwa wapienna. Zwykle zarośnięte są wiklem, olszyną, pokryte kretowinami. Po obsuszeniu trzeba je oczyścić z wszelkich tych zawad użyciem extyrpatora, motyki i bron żelaznych, zrównać kretowiska i dopiero przystąpić do sprawy. W Monachium na wystawie widziałem machinę do rozkopywania zadarnionych kretowisk bardzo dobrą, zasługującą na rozpowszechnienie. Łąki tęższe sprawiają się niekoszeniem ich dla drugiej trawy i spasaniem bydłem; torfowe zaś popękane, niemające dobrej trawy, należy spokładać, zradlić, zaskrudzić i zasiać rozmaitemi trawami n. p. rajgrazem, owsem, brzanką łąkową. Część łąk trofowych w mojej majętności poprawiłem nawiezieniem wapna, a skutek dodziśdnia jest jeszcze widoczny, gdyż wydają siano pożyteczne. Uczniowie szkoły Altenburskiej radzą poprawiać tego rodzaju łąki solą nawozową, dając 6 cetnarów na morg a na wiosnę zasiewać trawami.

P. Lelowski. Na wilgotnych łąkach, samo obsuszenie rowami potem wypalenie w późnej jesieni niekoszonych traw, trzciny, i mchów, przemieniło, bez obsiewania, te łąki w najlepsze obfitujące trawy, gdzie biała koniczyna przemagała.

P. Abancourt. Zgadzam się ze zdaniem P. Darowskiego, ale sposób przez niego podany wymaga forsy i znacznego nakładu. Można go tam tylko wykonać, gdzie wartość siana i nabiału daleko jest wyższą niż zwykle u nas; tam też pozwala to większego nakładu na uprawę łąk. U nas zaś wartość siana i nabiału jest w innym stosunku niż zagranicą, nie możemy więc wielkich nakładów robić. Zdaniem mojem można atoli małym kosztem przyjść do poprawy łąk, zostawiając n. p. corocznie część łąki niekoszoną aż do wysypania się nasion; tym sposobem odradzałyby się trawy

same przez się. Obsuszenie łąk rowami może być nawet połączone ze stratą, jeżeli zarazem nie obmyśli się środka nawodniania obsuszonych przestrzeni, gdyż takie łąki wysychają, ścinają się, pękają i nie wydają żadnej trawy: lepiej więc mieć kwaśne siano, niżeli żadnego. Irrygacya czyli nawodnianie łąk obsuszonych zasługuje zatem na szczególny wzgląd, a należyte obeznanie się z niem, koniecznie jest potrzebne do dobrego skutku. Trzeba bowiem wiedzieć w której porze roku: na wiosnę, w lecie lub jesieni należy nawodniać. W lecie nie można dłużej nad 12 godzin trzymać łąk pod wodą, bo dłuższa irrygacya szkodzi, fermentacya się wzmaga i trawę psuje.

P. Lityński. Podzielam zdanie P. Abancourta, że łąki obsuszone najgorsze potem wydają siano, jeżeli nie będą nawodniane; ale nie zgadzam się z tem mniemaniem, ażeby dłużej nad 12 godzin nie zostawiać ich w lecie pod wodą: bo można i 3 i 4 dni zostawić łąki pod wodą, bez najmniejszej obawy szkody. Ale po obsuszeniu trzeba łąki zasiać innemi trawami, niżeli na niej dotąd się rodziły. Jeżeli się łąkę obsuszy, to jedne trawy, lubiące grunt suchy, będą rość bujno, a drugie które wymagają mokrej ziemi, wyginą. Wodę puszcza się na łąki rynewkami, gdzie do tego stosowne jest położenie; gdy trawa pokryje łąki, przestać puszczać wodę. U nas są miejsca bardzo dogodne do nawodniania. Ja sam, nie robiąc wielkich nakładów, przez nawodnianie mam z 1½ morga łąki 6 sążni siana.

P. Kraiński. Pytanie dzieli się na dwie części: jakie nawozy sztuczne okazały na łąkach pomyślny skutek i jaki jest najlepszy sposób poprawienia łąk i pastwisk? Co się tycze sztucznych nawozów n. p. popiołu, sadzy, wapna i t. d. mogę z własnego doświadczenia powiedzieć, że łąki popiołem posypane były piękne: najlepsza trawa rzuciła się, a szczególnie koniczyna biała, która przez trzy lata prosperowała; poźniej już tylko zwykłe trawy rosły, koniczyna znikła. Jaki jest najlepszy sposób poprawienia i użyznienia łąk i pastwisk? trudno na to odpowiedzieć: zależy to głównie od położenia, od zasobów właściciela gruntu i od jego wiadomości. Co do nawodniania, dzieli się ono na dwie części: nawodnianie i roszenie. Przez nawodnianie rozumiem, gdzie woda

na łące, sztucznie zalanej, stoi ze 14 dni; przez roszenie zaś, gdzie się tylko woda przepuszcza przez łąkę. W Błażowej urządziłem 19 morgów łąk do roszenia, ktore wprzódy, ponieważ położenie było mokre, obsuszyłem rowami. Miałem dobre korzyści: bo w trzecim zbiorze siana wypłacił mi się nakład. Nie każda atoli woda zdatną jest do roszenia. Taka która przechodzi przez wsie i miasta może być z wielką korzyścią użyta do użyznienia łąk; przeciwnie woda twarda, pochodząca ze źródeł w których niemasz gipsu, która zwykle niesie z sobą zielone chwasty czyli tak zwane szuszwałki, nie tylko nie naprawi, ale popsuje łąkę: bo się na niej mech rzuca. Urządzenie roszenia połączone jest ze znacznemi kosztami; wymaga bowiem niwelowania czyli poziomowania, postawienia śluz i t. d. Prócz tego, trzeba uważać na porę w której się roszenie ma przedsiębrać, jeżeli się bowiem rosi łąkę podczas słońca, łąka się zakwasi. W pełni księżyca, roszenie i nawodnianie okazało się szkodliwem. W Siegen w Niemczech sztuka nawodniania doprowadzona została do doskonałości; są też osobne dzieła traktujące ten przedmiot szczegółowo. W królestwie Polskiem p. Józefowicz, w wydanem przez siebie dziełku o nawodnianiu łąk, za przykład przytoczył zakład tego rodzaju u P. Steinkellera w Żarkach w wykonanie wprowadzony. U nas, ile mi wiadomo, nie ma podobnych zakładów.

Hr. Starzeński. W Jagielnicy na Podolu, w dobrach hr. Lanckorońskiego, jest człowiek do wykonywania czynności nawodniania łąk bardzo zdatny; ale sposób ten poprawienia łąk połączony jest z wielkiemi kosztami. Na tak ulepszonych łąkach można 3 razy siano zbierać; u nas sposób ten musi napotkać na trudności, tak ze względu braku czasu jak i robotnika do koszenia trawy.

P. Abancourt. W państwie Cieszyńskiem system irrygacyjny od dawna jest zaprowadzony.

Wzięto potem 3cie pytanie do rozbioru: «*Jakie lekarstwo okazało się najskuteczniejszem na chorobę motylicy u owiec?*

Hr. Starzeński. Na motylicę u owiec nie ma lekarstwa; tylko przez dobre utrzymanie owiec, można rozwinieniu się jej zapobiedz.

P. Lelowski. Dla owiec na motylicę, z powodu że owiec nie trzymałem, pewnego lekarstwa nie znam; ale sądzę, że to samo lekarstwo, w mniejszej ilości owcom zadane, jakie jest niezawodne

dla bydła, i owcom służyć może. Tem lekarstwem, którego skuteczność na motylicę u bydła okazała się w mojej stajni najdowodniej, jest następująca mięszanina: sproszkowany kamień siny i sproszkowane kantarydy, w ilości ile się na koniec noża spiczastego zmieści, razem w półkwaterku okowity zadane raz tylko, chore bydlę na motylicę zupełnie uzdrawiają. Przy tej sposobności czuję się być obowiązanym podać tu niezawodne lekarstwo na parchy u koni, które w tych czasach nasze fornalki tak niszczą i o straty ogromne tak kapitału, jak i czasu roboczego przyprowadzają. Oto jest przepis:

W kwarcie oleju lnianego ugotować 8 łótów kwiatu siarczannego, przy ustawicznem mięszaniu. Gdy do niżej ✕30 stopni R. ostygnie, całego konia grubym pędzlem z szczeciny namazać, potem szczotką podobnie jak nasze do włosów nierówno strzyżoną, dobrze natrzeć, ażeby nigdzie na ciele, ani w grzywie, ani w ogonie, nietknięte miejsce nie zostało. Trzeciego dnia zmyć konia letnią wodą z mydłem ordynaryjnem, a cały parch bez powrotu zejdzie, a skóra będzie gładka, czarna i miękka. Gdzie parchów nie było, włos nietknięty zostaje, a gdzie już wylazł, zaraz porastać zaczyna. Tak wysmarowanego konia, bez żadnych wewnętrznych lekarstw, można zaraz między zdrowe konie, na pastwisko lub do stajni wpuścić, bez obawy zarażenia zdrowych: gdyż parch jest bardzo drobny, tylko przez mikroskop widziany owad, a naszemu oku w postaci pyłku przedstawiający się. Owad ten skórę niszczy, nory wygryza; przez zetknięcie się, a nawet wiatrem udziela się drugiemu koniowi. Olej wiąże go, podobnie jak lep muchę, witryol truje, a razem skórę goi. Roku bieżącego w marcu poradziłem jednemu z moich przyjaciół, który już 18 koni na tę chorobę postradał był, ażeby tego lekarstwa użył; jakoż kilku garncami oleju i parą funtami wymienionych ingredyencyi uratował dwadzieścia i kilka koni, za stracone już mianych.

P. Darowski. Na motylicę u owiec dotąd nie wynaleziono skutecznego lekarstwa; używano wprawdzie rozmaitych sposobów i tak zwanych leków domowych, między innemi plewy konopnej, ale skutek ich był zawodny.

Hr. Stadnicki. Gencyana, dawana jako prezerwatywa, ochroniła owce od tej choroby.

P. Darowski. Ponieważ Hr. Starzeński mając znaczną owczarnię, musiał nieraz spotkać się z tą chorobą; raczy przeto ogłosić swoje lekarstwo, które, jak słyszałem było skuteczne.

Hr. Starzeński. Siemie konopne utłuczone i z korą bzową zagotowane, jest pewnem lekarstwem na parchy. Na parchy dobą przed zastosowaniem tej maści myją się owce ługiem; potem smaruje się powyższą maścią całe ciało chorej owcy, a po niejakim czasie myje się ciepłą wodą, a chore owce będą zdrowe. Przytem należy wszystkie naczynia, żłoby, ługiem wymyć a owczarnię wywapnić.

Hr. Stadnicki. Jest także dobrą prezerwatywą, moczyć sadzę w wodzie i tę wodę dawać pić chorym owcom.

P. Ośniałowski. Czy ten środek, co go Pan Lelowski dla bydła podał, może być i dla owiec ze skutkiem używany?

P. Abancourt. Sądzę, że pomoże dla bydła i dla owiec, ale w 8ej części dla tych ostatnich zadane.

Przystąpiono do rozbioru czwartego pytania:

«Jakie są najskuteczniejsze sposoby zaprowadzenia i utrzymywania porządnego chowu ryb, a tem samem podźwignienia w kraju naszym gospodarstwa stawowego, które tak niegdyś było poważane i pielęgnowane? — Czy i jakie doświadczenia były dotąd u nas robione z sztucznem rozpładnianiem ryb?

Hr. Starzeński. P. Dzieduszycki ma wielkie stawy, niechaj więc nam udzieli swych wiadomości w tym przedmiocie.

Hr. Dzieduszycki. Mojem zdaniem dobre groble na stawach są najgłówniejszym środkiem chowu ryb. Gospodarz zatem powinien starać się nasamprzód o to, aby mu ryby ze stawu nie uciekły.

P. Abancourt. Brak ryb przypisać należy zaniedbaniu stawów, których znaczną część pospuszczano, a pozostałe w wielu jeszcze miejscach nie są wzorowo utrzymywane. Nasze stawy, gdzie jeszcze pozostały i oka pilnego gospodarza nie uszły, bardzo są rybne. Gospodarstwo rybne w naszym kraju mogłoby przeto, przy niewielkiem nawet staraniu ze strony właścicieli, zakwitnąć, gdyby ci chcieli tylko zająć się tą gałęzią przemysłu wiejskiego. Ryby u nas są niesłychanie drogie i dla niewielkiej tylko liczby konsumentów

dostępne. Nie można dość odżałować, że ta gałęź przemysłu naszego, dawniej tak kwitnąca, dziś zupełnie opuszczona leży.

Przewodniczący. Czy robiono u nas doświadczenia z sztucznem rozpładnianiem ryb, jak to robią teraz we Francyi? Dzienniki podają (*Kölnische Zeitung, 1855, Nr. 151*) że zakład sztucznego rozpładzania ryb w Hüningen w styczniu i lutym b. r. rozesłał znaczną ilość ikry rybiej wewnątrz Francyi i za granicę. Ikra ta prawie bez wyjątku żywo doszła i młode ryby wydała. Ztąd pokazuje się, że rozsyłanie nasienia ryb jest bardzo łatwe i pewne jak każdego innego nasienia.

Hr. Stadnicki. Wątpię, ażeby kto u nas zajmował się sztucznem rozpładnianiem ryb, kiedy nasze gospodarstwo stawowe jest najwięcej zaniedbane.

P. Chwalibóg. W Świstelnikach, w obwodzie Brzeżańskim, gospodarstwo stawowe jest w kwitnącym stanie; warto byłoby zasięgnąć ztamtąd wiadomości: czy nie robiono doświadczeń z sztucznem zapładnianiem ryb?

W dalszym ciągu rozpraw, wzięto 5te pytanie na uwagę:

„*Jakie gatunki drzew owocowych dla swojej urodzajności i że znosząc nasz klimat, w mniej korzystnych nawet położeniach udawać się mogą, zasługiwałby na rozpowszechnienie ile możności największe?*

P. Lityński. Pytanie to, za ogólnie postawione, wymagałoby obszernej rozprawy. Kraj nasz dla jabłek jest najlepszy, również i dla śliwek; dla gruszek zaś w ogólności klimat nasz nie jest przyjazny. Można wprawdzie mieć niektóre gatunki lepszych gruszek, ale tylko przez ogrodnictwo sztuczne. Nawet jabłka szlachetniejszych rodzajów, jak n. p. kalwila biała, nie prosperują w naszym klimacie. Powietrze zmienne na wiosnę, i krótkie ciepło w lecie, są najgłówniejszemi przyczynami, że sady nasze podnieść się nie mogą co do pielęgnowania wysoko szlachetnych gatunków owoców.

P. Lelowski. Gdzie dzikie drzewa, osobliwie liściowe nie rosną, lub zdrowiem i kształtem nie odznaczają się, tam bez osobnego przysposobienia ziemi, i drzewa owocowe udawać się nie będą. Czarna ziemia pestkowym, gliniasta niezwięzła ziarnowym owocom najlepiej sprzyja. Z pestkowych śliwa, z ziarnowych jabłko, w na-

szym kraju na rozpowszechnienie zasługują i mało gdzie się nie udadzą. Zimowe jabłka, nie wymieniając gatunków, na pierwszeństwo zasługują.

Hr. Stadnicki. Sadownictwo, łącząc przyjemność z korzyścią, zasługuje na całą naszą troskliwość. Rzadko aby w kraju którym tak dobre udawały się owoce jak u nas. W Łańcucie, w Słocinie, w Boratynie i w wielu innych miejscach gruszki Saint-Germain są tak wybornego smaku, że podobnych za granicą nie widziałem. Ale to należy do przyjemności sadownictwa; korzyść zaś przynoszą jabłka, i to nie letnie, które w ogóle nie są trwałe, ale zimowe i to takie któreby mogły pójść wodą do Warszawy. Drugim owocem, dobrze się w naszym klimacie udającym, są śliwy węgierki, które niemałą korzyść przynoszą ze sprzedaży powideł i suszu. Nareszcie orzechy włoskie, któremi handel jest dość jeszcze znaczny i ożywiony.

P. Lityński. Gruszka Saint-Germain ma kamienie w środku. Mamy już daleko lepsze gatunki grusz. Co do jabłek mamy kalwile, sztetyny, margile; ja sam brałem za jabłko tego ostatniego gatunku po 6 kr ; gdybym miał piwnicę, dochowałbym ich do Wielkiejnocy. Margile rodzą u mnie co roku obficie i trwają do lata. Kraju naszego klimat bardzo jest przyjazny pielęgnowaniu jabłek; miejmy nadzieję, że gdy się u nas sadownictwo podniesie, będziemy mieć własny szampan, tyle będziemy mieć jabłek rozmaitych gatunków. We Francyi nie masz tak dobrych jabłek co w Niemczech lub u nas; we Francyi przemagają gruszki, które cieplejszego klimatu potrzebują.

P. Abancourt. Kalwile trwają u mnie do lipca i sierpnia, i zasługują na rozpowszechnienie.

Hr. Dzieduszycki. P. Lityński, mieszkając pode Lwowem, w innem jest położeniu od nas, mieszkających na wsi. My musimy takie owoce produkować, jakie sadownicy lubią. W mojej okolicy poszukiwane są zimowe gatunki jabłek, między temi renety i sztetyny, i śliwki węgierki. Mnie niktby nic nie dał za jabłka, za które P. Lityński bierze po 6 kr. za sztukę.

P. Lityński. Niech się tylko upowszechnią lepsze gatunki jabłek, a nie będziemy w kłopocie z ich przedażą. Sadownicy sami

przyjadą i zabiorą, płacąc za jeden wóz więcej niż teraz płacą za kilka wozów ordynaryjnych owoców. Co się tycze tego, ażeby jabłka mogły iść wodą do Warszawy i tam mieć odbyt; to zdaje mi się że i tam za lepsze jabłka lepiejby zapłacono i stratyby nie było.

Hr. Starzeński. Pan Lityński zechce na przyszłem ogólnem zgromadzeniu naszem przedłożyć najlepsze gatunki jabłek, jakie posiada, i wskazać nam między niemi te, które uważa za godne rozpowszechnienia.

P. Grocholski. Gatunek naszych dawnych polskich jabłek, na Wołyniu u ludu pospolitego *zorzą* (zorja) nazwanych, zasługuje ze wszech miar na uwagę. Jabłkami temi chłopi na Wołyniu prowadzą wielki handel; wartoby było sprowadzić ten gatunek do naszej prowincyi i rozpowszechnić go po naszych sadach.

Przewodniczący. Pokazuje się z tego co dotąd mówiono, że dla kraju naszego jabłka zimowe, śliwki węgierki i orzechy włoskie są najpożyteczniejsze. Starajmy się więc pielęgnować i rozmnażać lepsze gatunki powyższych owoców. A teraz przejdźmy do rozbioru leśnych pytań. Sekretarz odczyta 7 pytanie.

Brzmienie tego pytania jest następujące:

«*Ilość kory garbarskiej, jakiej lasy tutejsze dostarczają, okazała się według doniesień Izby handlowej niedostateczną na teraźniejsze potrzeby krajowe; jakiemi więc środkami można pomnożyć produkcyę pomienionej kory?*

P. Lehr. Tutejsza Izba handlowa dała powód do postawienia tego pytania. Użalania się na brak kory dębowej są niesłuszne. Garbarnie bowiem pod Karpatami leżące, a zostające w żydowskich rękach, nie kupują kory dębowej, ale zastępują ją korą świerkową i innemi surogatami. Ztąd to zapasy kory dębowej nie zawsze mogą być sprzedawane, lwowscy tylko garbarze potrzebują kory dębowej, garbarze zaś jak mówiłem w Bolechowie, Dolinie, Kałuszu obchodzą się bez niej ile możności, kołomyjscy zaś, wyprawiający safiany, sprowadzają *sumak* z Siedmiogrodu. Braku kory dębowej nie masz w kraju, gdyż w lasach kameralnych zapasy jej nie znachodzą kupców. Gdyby się potrzeba jej rzeczywiście okazała na przyszłość większą niż teraz, możnaby zaprowadzić lasy dębowe na korę i w prywatnych majątkach.

W takich lasach nie uważa się na produkcyę drzewa, ale ma się wzgląd jedynie na uzyskanie kory garbarskiej, którą się ściąga z młodego drzewa na pniu stojącego. Wnoszę więc, aby Komitet naszego Towarzystwa był pośrednikiem między właścicielami ziemskimi, mającemi zapasy kory garbarskiej, a garbarzami, którzy nie wiedząc dokąd się udać mają po nią, żalą się niesłusznie na brak tego materyału. Zachodzi tu widoczne nieporozumienie, które tym sposobem dałoby się najłatwiej usunąć.

P. Kraiński. Uwaga Pana Lehra, że kora nie ma u nas odbytu, jest sprawiedliwą, ale to głównie ztąd pochodzi, że policya lasowa jest niedostateczna. Prawda, że mało mamy garbarni większych w kraju, ale za to małych mamy wielkie mnóstwo; w Rybotyczach, w Pruchniku i w wielu innych miasteczkach mnóstwo jest garbarzy: bo też największa konsumcya u nas jest skór ordynaryjnych na bóty chłopskie, na uprząż. Wszyscy ci garbarze nie kupują kory, ale ją kradną. Kradzież ta tak jest powszechna, że wszelka straż nie pomoże, a dzieje się ona i w dzień i w nocy. Liweranci podobni nie ograniczają się przytem na samą korę dębową, ale biorą się do obkorowania trześni, buczyny i t. d. Toż samo dzieje się z węglami. Tylko wtenczas handel korą dębową wzmoże się, gdy policya będzie lepszą. Handel tym artykułem za granicą jest znaczny; miasto Kreuznach nad Renem, z lasu w tym celu hodowanego, ma 20,000 talarów rocznego dochodu tak ze sprzedaży kory jak i za drzewo, które do 20 tylko lat dochodzi, a potem się wyrębuje na sprzedaż; ale to możebne jest tylko przy ścisłej policyi leśnej.

P. Hensel. Braku kory u nas nie masz rzeczywistego, bywa czasami brak jej tylko chwilowy; który ztąd pochodzi, że niemasz rąk i dowozu. Główną zaś przyczyną małego odbytu kory garbarskiej, jest brak większych garbarń w kraju. Lepsze gatunki skór wyprawnych sprowadzamy z zagranicy.

Hr. Starzeński. Należałoby napisać instrukcyę, jakiej kory potrzebują garbarnie, abyśmy wiedzieli, jak ją przysposabiać mamy; ja sam po 200 fur kory na gnój musiałem wyrzucać nie mając na nią kupca.

P. Lehr. Najlepsza kora jest z drzew młodych, cienka, niepopękana, bo najwięcej w sobie garbniku zawiera.

P. Schwarz. W Niemczech, w Belgii, i w Anglii, gdzie garbarstwo stoi na wysokim stopniu doskonałości, hodowanie lasów dębowych w celu uzyskania kory garbarskiej wypłaca się; u nas byłoby to ze stratą połączone, bo nasi garbarze produkując proste tylko skóry, obchodzą się bez kory dębowej, a poprzestają na korze smerekowej, która jest tańszą, lub zastępują ją jeszcze tańszemi surogotami, których częstokroć nabywają sposobami niepozwolonemi. Kradzieży można zapobiedz przez zaprowadzenie służby lasowej. Mając przekonanie, że w naszych garbarniach kora smerekowa zastępuje korę dębową, urządziłem sprzedaż jej w lasach pod moim zarządem zostających. Za korzec kory smerykowej, w stępie utłuczonej, brałem po 36 kr. m.k. Za drzewko więc 10calowe wypadało od 5 do 8 kr. m. k. Zaprowadzać lasy dębowe w celu produkcyi kory garbarskiej nie byłoby jeszcze na czasie, ale radziłbym, ażeby każde drzewo na zrębie było obdarte z kory: tym sposobem byłoby dosyć kory na potrzeby naszych garbarni.

Hr. Dzieduszycki. U mnie w Poturzycy za korę kopią żydzi rowy około lasów. W okolicy tamtejszej mnóstwo jest garbarzy, ale ci nie zgłaszają się po korę do mnie, tylko nabywają jej bardzo tanim sposobem, nieraz za kieliszek wódki, z sągowego drzewa. Zdaje mi się, że przyczyną małego odbytu kory garbarskiej jest to, że drzewo w naszych lasach przedaje się nieobdarte z kory. Ja sam mam dużo kory przygotowanej; byłbym za tem, ażeby Komitet przyjął pośrednictwo w tym artykule handlowym.

P. Ośniałowski. Dębina nie cierpi aby gęsto rosła, więc nowe zapusty dębowe, zwykle bardzo gęste, możnaby w części na produkcyę kory obrócić: gdyż inaczej dębina samaby się zniszczyła bez pożytku. Ale nasi garbarze podają tak niską cenę za korę, że produkcya jej nie może być pokrytą. Pośrednictwo Komitetu byłoby bardzo pożądane.

P. Abancourt. W mojej okolicy, w miasteczku Lipsku, mnóstwo jest garbarzy, którzy dostarczają podeszew i innych skór do Lwowa. Ci wszyscy używają kory smerekowej, jako nierównie tańszej od dębowej. Sąg drzewa smerekowego kosztuje tam 2 złr. 40 kr. Smeryczyna jest dobrym surogatem dębiny.

P. Lehr. Co do sprzedaży kory, ta zwykle przedaje się zwija-

na na kopy, i nie powinna zamoknąć: gdyż nie jest już do użytku. Najlepiej kto ma znaczną ilość kory garbarskiej, rozpisać licytacyę i w tej drodze ją sprzedawać, starając się przytem, aby towar był w dobrym stanie, to jest, aby był zabezpieczony od deszczu, słoty, śniegu i wszelkiej wilgoci, która korze garbarskiej najbardziej szkodzi. Tu dodać jeszcze muszę, że tylko do połowy maja można korę z drzew zdzierać.

Przewodniczący. P. Lehr zrobił wniosek, ażeby Komitet pośredniczył, tak jak przy przedaży nasion, w sprawie między garbarzami i właścicielami lasów, co do sprzedaży kory garbarskiej. Szanowne Zgromadzenie raczy uchwalić, czy ten obowiązek ma być włożony lub nie na Komitet?

Z obliczenia głosów wypadła:

Uchwała VI. *Komitet ma przyjąć na siebie obowiązek pośredniczenia w sprawie sprzedaży kory dębowej.*

Na powyższe pytanie nadeszła odpowiedź na pismie od Członka Towarzystwa naszego P. Jana Lizaka. (Ob. niżej.)

Przystąpiono nareszcie do roztrząsania 10go pytania, które Sekretarz odczytał:

«*Czy są w naszym kraju używane lub przynajmniej znane narządy do tarcia budulcu, któreby tę czynność o tyle ułatwiały i nakładu o tyle oszczędzały, iżby w okolicach leśnych, gdzie przy dzisiejszych stosunkach dowoz kloców do zwykłych tartaków coraz się staje droższym, kloce na zrębie mogły być tarte i budulec już gotowy mógłby być ze zrębów wywożony?*»

P. Lehr. Tartaki w wielu miejscach są używane, w Rzeszowskim mają nawet być przenośne. Ale podobnego rodzaju narządy, aby się opłacić mogły, powinny mieć dostateczną zawsze ilość kloców do tarcia. Nasze lasy, po największej części, są w takim stanie, że z trudnością można tylko liczyć na to, aby mogły zatrudnić tartaki przenośne z korzyścią, a przeto aby się opłaciły.

P. Kraiński. Tartaki w wielu miejscach poustawały z tej głównie przyczyny, że dowóz kloców utrudniony został niesłychanie. Idzie więc o to, aby powziąść wiadomość o dobrze urządzonych tartakach, któreby się dały z miejsca na miejsce przewozić,

ażeby tym sposobem uniknąć potrzebie zbyt utrudnionego dowozu kloców.

Hr Starzeński. W dziennikach podana była wiadomość o tartaku parowym, zaprowadzonym w obwodzie Wadowskim.

P. Lehr. Urządzenie tartaku parowego kosztuje 1200 złr. m.k., więc nie opłaciłby się w naszych stosunkach i przy zniszczonych lasach naszych.

P. Lityński. Podrożenie materyału tartego nastąpiło nie dla braku tartaków, ale z powodu zbyt drogiego dowozu drzewa. W miejscach niedostępnych tartaki, stosownie urządzone, byłyby niemałem dobrodziejstwem, i mogłyby wpłynąć na zniżenie ceny.

Hr. Starzeński. W Złoczowskim takie tartaki oddałyby wielką usługę właścicielom lasów tamtejszych, które z rozmaitych przyczyn mało są jeszcze użytkowane. Są tam jeszcze lasy pierwotne nietknięte ręką ludzką.

P. Lehr. W lasach obfitych w drzewo budulcowe, tartak parowy opłaciłby się bezsprzecznie, gdyby odbyt na budulec tarty był przytem zapewniony.

P. Abancourt. O przenośnym tartaku u nas jeszcze mowy być nie może ani w górach, ani na równinach: boby się nie opłaciły koszta przenoszenia z jednego miejsca na drugie, coby co 4 lub 5 lat następować musiało. Podstawa u tartaka przenośnego musi być silną, co połączone jest także z wielkiemi kosztami. Sądzę, iż lepiej wieść kloc do tartaka, niż tartak do kloca.

Kto ma dostateczne fundusze, a nie ma wody, niechaj zaprowadzi w swoich lasach tartak parowy; wdawać się w tartaki przenośne nie radziłbym nikomu, bo takie przedsiębierstwo nie opłaci się i narazi na straty nieuniknione. Przytem muszę zwrócić uwagę posiadaczy tartaków, ażeby zamiast pił styryjskich używali angielskich, któremi się oszczędza siły wodnej w stosunku jak 250:300

P. Lehr. U tartaków przenośnych wszystko się koncentruje na dwóch osiach; więc koszta przenoszenia nie mogą być zbyt wielkie.

P. Kraiński. W czasopismach gospodarczych mnóstwo czytałem anonsów o przenośnych tartakach. Są takie, że się je z łatwością przenosi z jednego zrębu do drugiego. W ordynacyi Zamojskiej podobny tartak jest zaprowadzony. Że jest potrzeba

tartaków przenośnych, to nie podlega wątpliwości. Tartaki wodne po największej części przez lato i zimę, dla braku wody stoją, a przez wiosnę i jesień nie dostarczają tyle tarcic ile teraz potrzeba. Potrzeba ta zwiększy się niezawodnie po zaprowadzeniu kolei żelaznej. Chodzi więc tu o zaszanowanie i zastąpienie rąk ludzkich i sił pociągowych, których teraz ogólny brak w kraju czuć się dotkliwie daje. Model takiego tartaku byłby wielce pożądany.

P. Lehr. Ile mi wiadomo P. Klimkiewicz w Stryjskim robi machiny parowe, mógłby więc i do tartaka zrobić machinę.

Hr. Dzieduszycki. Wiem, że kupcy ze Szczecina, Gdańska mają w królestwie Polskiem przenośne tartaki i robią wielkie interesa. W Hrubieszowskim są także w używaniu podobne tartaki. Zdaje mi się że fabryka Banku Polskiego wyrabia tartaki przenośne. O bliższych szczegółach w tej mierze zasięgnę dokładniejszej wiadomości, i nie omieszkam udzielić jej Komitetowi.

Przewodniczący odracza posiedzenie do dnia jutrzejszego: przeto Protokół tymczasowie zamknięty został.

Dnia 27 czerwca, o zwykłej godzinie przed południem, zgromadzili się następujący Członkowie:

1. Pan Abancourt Franc. Xawery.
2. « Biesiadecki Franciszek.
3. « Bocheński Aloizy.
4. « Darowski Mieczysław.
5. Hr. Dzieduszycki Włodzimierz.
6. JX. Gałdecki Juliusz.
7. Pan Jankowski Ludwik.
8. « Jędrzejowicz Dawid.
9. « Komarnicki Jan.
10. « Komarnicki Ludwik.
11. « Kraiński Maurycy.
12. Hr. Krasicki Kazimierz.
13. Pan Kutschera Tomasz.
14. « Lehr Józef.
15. « Lelowski Erazm.

16. Pan Łobarzewski Jacenty.
17. « Obniski Wiktor.
18. « Orłowski Kalixt.
19. « Ośniałowski Szymon.
20. « Pieńczykowski Meliton.
21. « Podlewski Waleryan.
22. « Przyłęcki Stanisław.
23. Hr. Russocki Włodzimierz.
24. Pan Sartyni Mateusz.
25. « Schwarz Franciszek.
26. « Smereczański Cyryl.
27. « Smolka Franciszek.
28. Hr. Starzeński Michał.
29. Pan Tustanowski Władysław.
30. « Würth Jan.

Delegaci Towarzystw gospodarskich ci sami co dnia wczorejszego.

Na wezwanie Przewodniczącego Sekretarz odczytał Protokół posiedzenia Komisyi wyznaczonej do balotowania przy wyborach nowych Członków Towarzystwa.

PROTOKÓŁ

posiedzenia Komisyi wyznaczonej na 19tem ogólnem Zgromadzeniu do balotowania przy wyborach nowych Członkow Towarzystwa.

Działo się w sali Zakładu narodowego im. Ossolińskich, dnia 25 czerwca, 1855 r. o godzinie 5 po południu.

Pod przewodnictwem

Hr. KAZIMIERZA KRASICKIEGO.

Członka Komitetu w zastępstwie Prezesa Towarzystwa.

W obecności Członków komisyi PP. Biesiadeckiego Franciszka Bocheńskiego Wiktoryna, Boczkowskiego Kaspra, Darowskiego

Mieczysława, Hr. Dzieduszyckiego Włodzimierza, Xdza Kanonika Gałdeckiego Juliusza, Gnoińskiego Michała, Komarnickiego Ludwika, Krawczykiewicza Szymona, Krzeczunowicza Waleryana, Laskowskiego Felicyana, Obniskiego Wiktora, Pieńczykowskiego Melitona, i Tyszkowskiego Jana.

Przy zachowaniu formalności ustawami przepisanych, wybory odbyły się balotowaniem sekretnem. Członkami czynnymi wybrani zostali następujący panowie:

1. Bocheński Józef, dzierzawca Głęboczka, obwodu czortkowskiego; na przedstawienie P. Jana Tyszkowskiego.
2. Xdz. Czemeryński Alexy, Proboszcz obr. gr. kat. w Kosowie, obw. czortkowskiego; na przedstawienie P. Waleryana Podlewskiego.
3. Geringer Adolf, właściciel Milowiec, obwodu czortkowskiego; na przedstawienie P. Klemensa Postruskiego.
4. Górski Henryk, dzierzawca Brodek, obwodu złoczowskiego; na przedstawienie P. Mieczysława Darowskiego.
5. Xdz Hlebowicki Michał, proboszcz obr. gr. kat. w Krogulcu obw. czortkow.; na przedstawienie P. Mieczysława Potockiego.
6. Krzysztofowicz Zacharyasz, właściciel Trybuchowiec, obwod. czortkowskiego; na przedstawienie Pana Wiktora Bocheńskiego.
7. Mandis Jan Inspektor plantancyi tytoniów w Galicyi, na przedstawienie P. Melitona Pieńczykowskiego.
8. X. Mandyczewski Profiry, Proboszcz obr. gr. k. w Dołhem obw. tarnopol.; na przedstawienie Xdza Jana Wolińskiego.
9. Nawratyl Piotr, właściciel Romanówki, obwodu złoczowskiego; na przedstawienie P. Henryka Strzeleckiego.
10. Hr. Piniński Leonard, właściciel Grzymałowa, obw. tarnopol.; na przedstawienie P. Stanisława Przyłęckiego.
11. Postruski Gustaw właściciel Muszkatowiec, obw. czortkowskiego; na przedstawienie p. Józefa Geringera.
12. Skólimowski Julian właściciel Denisk, obw. żółkiewskiego; na przedstawienie P. Ludwika Komarnickiego.

13. Skrzyszowski Józef, właściciel Sewerynówki, obw. złoczowskiego; na przedstawienie P. Karola Hubickiego.
14. Xdz. Stefanowicz Mikołaj, administrator parafii w Kutkorzu, obw. złoczowskiego; na przedstawienie P. Juliana Wierzbickiego.

Członkiem korespondującym mianowany został na przedstawienie Komitetu:

P. Połujański Alexander, Urzędnik leśny królestwa Polskiego, w Warszawie; autor szacownego dzieła: Opisanie lasów Królestwa Polskiego i gubernij zachodnich Cesarstwa Rosyjskiego pod względem historycznym, statystycznym i gospodarczym, w 4 tomach. Członek koresp. Tow. gosp. roln. Krakow.

Na tem zakończyło się posiedzenie i protokół zamknięty został.

We Lwowie, dnia 25 czerwca 1855 roku.

Przewodniczący. Otrzymaliśmy przed chwilą od jednego z Członków naszych list, zawierający zdanie o Towarzystwie. List ten nie jest pierwszym z tego rodzaju. Będąc czyści w sumieniu naszem uważaliśmy niżej godności naszej odpowiadać na takie i tym podobne zaczepki. Jednakże, ażeby szanowne Zgromadzenie przekonało się, jakiemi przysmaczkami karmiony bywa Komitet, raczy więc posłuchać rzeczonego listu.

Sekretarz odczytał jak następuje:

«Podano dnia 27 czerwca 1855 r. l. 253. Do Szanownego Komitetu c. k. agronomicznego Towarzystwa galicyjskiego we Lwowie. Edgar Wierzchowski uprasza o łaskawe przyjęcie dyplomu wraz z trzechletnią należytością. Miałem zaszczyt być mianowany Członkiem c. k. Towarzystwa agronomicznego. Okazało się wkrótce że nie byłem usposobionym czynić zadość wymaganiom rzeczonego Towarzystwa, mianowicie w *nieustającej propagandzie kwest i loteryj* . . . . . . wybrałem zatem do usunięcia się sposób najmniej drażniący i z góry ustawami przewidziany, niepełnienia żadnego obowiązku jako członek tegoż Towarzystwa.

Atoli tegoroczna szermierka dziennikarska, wszczęta niestety za powodem Komitetu c. k. agronomicznego Towarzystwa; objawiająca zdanie «że dzisiejsi właściciele ziemi niegodni są być tejże właścicielami» zdradzająca prócz tego to samo źródło z którego przed kilku laty głosząc takie same zdanie o pańszczyznie, wypłynęła katastrofa na cały kraj, pomusza mnie upraszać Szanowny Komitet c. k. Towarzystwa agronomicznego o przyjęcie najłaskawiej mi udzielonego dyplomu wraz z trzechletnią należytością w ilości 36 złr. m. k. Najuniżeńszy Edgar Wierzchowski. Pleśniany 14 czerwca 1855.»

Przewodniczący. Zarzuty w liście Pana E. Wierzchowskiego zawarte, Komitet odsuwa od siebie, tem prostem oświadczeniem, że to co się dzieje w Towarzystwie, znajduje się drukowane w Rozprawach naszych i wiadome jest całemu krajowi, a Komitet przed ludźmi rozsądnymi nie lęka się odpowiedzialności za czynności dotychczasowe Towarzystwa.

P. Komarnicki Lud. Nie ma instytucyi publicznej, którahy nie podpadała krytyce. Podobne korespondencye budzą cierpkość, a nie popierają celów Towarzystwa. Wnoszę więc, aby nie odpowiadać na tego rodzaju odezwy, a odczytaną nam teraz, poprostu złożyć do aktów.

Hr. Starzeński. Jestem przeciwnego zdania. Słyszałem utyskiwania rozliczne, z których powziąłem przekonanie, że ogół obywateli nie ma dobrego wyobrażenia ani o celach Towarzystwa, ani o czynnościach Komitetu. Sam będąc członkiem Komitetu przez parę lat, umiem najlepiej ocenić poświęcenie się i prace osób Komitet składających; ale kraj, jak mówiłem, nie ma dokładnych wiadomości o działaniu naszego Towarzystwa. Potrzeba więc, aby Komitet oświadczył, że jeżeli ogół Członków Towarzystwa nie jest zadowolony z czynności teraźniejszego Komitetu, może na przyszłem Zgromadzeniu przystąpić do wyboru innych Członków Komitetowych. Jestem najmocniej przekonany, że ogół Towarzystwa nie omieszka przyznać zasług osobom Komitet składającym. Zważywszy liczne przeszkody i trudności, jakie każdy Komitet nasz ma do pokonania, czynności jego dotychczasowe zasługują raczej na pochwa-

łę, niżeli na naganę. Całą nagrodą osób Komitet składających jest uznanie zasług ich ze strony kraju.

P. Obniski. Gdy Komitet sam nie żali się na Członków, nikt nie ma prawa żalić się na nich. Kto z Członków Towarzystwa nie jest zadowolony z czynności Komitetu, przez Towarzystwo samo ustanowionego, ten może wystąpić z Towarzystwa. Większość Towarzystwa uznaje zasługi Komitetu i jest zadowolona z czynności jego.

P. Abancourt. Podobna odezwa, jak nam przeczytana została, nie powinna wychodzić od pojedyńczego Członka, ani w skutku takich odezw Komitet nie powinien ustępować z swego miejsca, na którem go zaufanie ogółu Towarzystwa postawiło. Głos członka pojedyńczy nie może być uważany za opinię powszechną. Jeżeli większość Członków jest niezadowoloną z czynności Komitetu, może się zgromadzić i przystąpić do wyboru innego Komitetu: gdyż Komitet jest dla Towarzystwa a nie Towarzystwo dla Komitetu; ale nie podzielam zdania Hr. Starzeńskiego, ażeby Komitet sam brał inicyatywę i oświadczał, iż gotów jest ustąpić z swego miejsca *in corpore.* To znaczyłoby lekceważyć zaufanie ogółu Członków Towarzystwa. Nasze Towarzystwo zostawia wolność każdemu Członkowi, czy w Komitecie, czy zewnątrz onego zostającemu, w każdej chwili wystąpienia, skoro mu jego przekonanie uczynić to nakazuje. Mniemam więc, ażeby Komitet nie zważał na prywatne listy, które nie stanowią opinii powszechnej, a postępował dalej na tej drodze usług dla kraju, jaką dotychczas postępował.

Hr. Starzeński. Na listy prywatne nie powinien Komitet uważać, ale to co piszą dzienniki publiczne, obojętnem dla niego być nie może i nie powinno. Komitet pełniąc swoje obowiązki gorliwie i z poświęceniem się, nie potrzebuje zaiste dla siebie uznania publicznego: bo znajduje nadgrodę w własnem przekonaniu; ale potrzebuje tego uznania od kraju dla powagi naszego Towarzystwa, dla dobra kraju samegoż, wzmocnienia swoich sił i dla rozszerzenia zakresu swojej działalności. Dlatego byłoby dobrze, ażeby nasze przyszłe Zgromadzenie było liczniejsze, i oświadczyło czy jest lub nie jest zadowolone z czynności Komitetu. Tym sposobem usunęłaby się okazya niepowołanym głosom przemawiać

w imieniu kraju przeciw władzy wykonawczej naszego Towarzystwa.

Przewodniczący. Podnieśliśmy tę rzecz nawiasowo, nie w celu prowadzenia dyskusyi ale dla wiadomości tylko szanownego Zgromadzenia. Byłoby do życzenia, ażeby nasze półroczne posiedzenia były liczniejsze, a przez to mogły być niejako organem opinii krajowej. Również chcielibyśmy, ażeby Komitet przez Członków uważanym był za to, czem jest, to jest za organ Towarzystwa, przez ogół Członków jego wolnemi głosami wybrany. Niektórzy mylnie dopatrują podobieństwa w składzie naszego Towarzystwa do Ministeryum i Izb deputowanych. Ministerstwo a Izby to rzecz zupełnie odrębna; Komitet zaś a ogólne Zgromadzenie, to jedno i to samo. Chcielibyśmy, ażeby ta różnica była dobrze pojętą przez ogół Zgromadzenia i kraj cały. Komitet ma jednaki interes z ogółem Zgromadzenia: jest przez nie postanowiony, do sprawowania interesów Towarzystwa; jest zatem prostym wypływem jego woli. Osoby, które w Komitecie nie mają zaufania u ogólnego Zgromadzenia, mogą być innemi zastąpione, przez porządne wybory w czasie naszych posiedzeń zimowych. Teraz wnoszę, ażeby przejść do innego przedmiotu. W sprawozdaniu Komitetu było napomknienie o fundacyi ś. p. Jana Maciąga, na cele rolnicze. Kurator tej fundacyi P. Smolka zechce przeto dać nam bliższą wiadomość o niej.

P. Smolka. Mając zaszczyt być członkiem Towarzystwa, mam sobie za miły obowiązek zdać sprawę z fundacyi ś. p. Jana Maciąga, pensyonowanego urzędnika pocztowego. Majątek swój cały, oszczędnością uzbierany, oddał on na cele dobroczynne publiczne. We wsi Dzikowcu, gdzie się urodził, ufundował szkółkę polską trywialną, porobił legata dla swojej rodziny, opatrzył różne zakłady dobroczynne we Lwowie, a sumę 20.000 złr. m. k. przeznaczył na stypendya dla młodzieży, naukom agronomicznym poświęcającej się. Umarł we Lwowie d. 27 lutego b. r. W kilka dni potem dzienniki ogłosiły wiadomość o fundacyi Jana Maciąga. Myśl fundatora najlepiejbym oddał, gdyby mi szanowne Zgromadzenie pozwoliło odczytać akt fundacyi, którego jeden exemplarz oryginalny znajduje się w Sądzie, a drugi u mnie. (Po odczytaniu aktu fundacyjnego prowadził P. Smolka rzecz dalej w tych mniej więcej słowach:) Dodaję jeszcze, że wedle ostatniego rozporządze-

nia fundatora, płyną odsetki od początku roku do masy, z której mają być opłacone wszelkie podatki i inne wydatki tak, ażeby legata zupełnie wolne były od wszelkich ciężarów i w niczem nieuszczuplone doszły swego przeznaczenia. Wiedząc, że obywatele o dobro kraju gorliwi, złożą dostateczny fundusz na założenie Szkoły rolniczej, potrzebom naszego kraju odpowiednej, Maciąg chciał podać sposobność kształcenia się młodzieży w naukach, na których opiera się szlachetny zawod rolnika. Ja mając zaszczyt być kuratorem fundacyi Maciąga, dołożę wszelkiego starania, abym odpowiedział zaszczytnym obowiązkom na mnie przez fundatora włożonym. Wprawdzie Rząd jeszcze nie potwierdził tej fundacyi, ale nie ma wątpliwości, że w krótce potwierdzenie nastąpi. Umocowany jestem do robienia odmian w fundacyi, jakie się okażą być potrzebnemi. W tym jeszcze roku mam nadzieję pościągać kapitały, które już wypowiedziane zostały; dziś już jest kilkanaście tysięcy w depozycie, a do końca roku cała summa 20,000 złr. będzie do dyspozycyi. Co do lokacyi tego kapitału fundacyjnego, nic jeszcze dotąd stanowczego nie przedsięwzięto; uważam jednak za najlepszy i najpewniejszy sposób lokacyi kapitału, kupić majętność ziemską. Zresztą o lokacyi będę miał zaszczyt na najbliższem naszem Zgromadzeniu udzielić wiadomości. Kończąc to krótkie sprawozdanie moje, oświadczam wieczną wdzięczność dla fundatora imieniem tych, co wsparci jego mieniem, przez naukę staną się użytecznymi krajowi, a oraz nie wątpię, że znani z gorliwości swojej o postęp rolnictwa Członkowie naszego Towarzystwa, przyczynią się skutecznie do spiesznego otworzenia szkoły rolniczej.

Przewodniczący. Proszę o udzielenie odpisu aktu fundacyjnego, abyśmy go mogli w Rozprawach Towarzystwa umieścić i tym sposobem uczcić pamięć ś. p. Jana Maciąga.

P. Smolka. Sądziłem, że ze strony Sądu będzie naszemu Towarzystwu zakomunikowany, i dlatego dotąd nie udzieliłem aktu tego Komitetowi. Z prawdziwą przyjemnością dopełnię wezwania. (*Ob. niżej*)

P. Abancourt. Zapis ś. p. Jana Maciąga jest bardzo ważnym przedmiotem i zasługuje bezsprzecznie na zastanowienie się ze strony naszego Towarzystwa, które ma mieć w tej fundacyi pewny udział, co do pożytkowania z niej na rzecz nauki. Nie wątpimy,

że fundacya ta bezpiecznie ulokowaną zostanie tym bardziej, że zaufanie jakie P. Smolka powszechnie posiada, nie mało przyczyni się do osiągnienia tego celu, będąc wielką gwarancyą, że wola ś p. Maciąga wykonaną zostanie w zupełności. Kapitał fundacyjny nie może inaczej być lokowany, tylko na hypotekę pupilarną. Od samego P. Smolki powziąłem wiadomość, że zamyśla za tę sumę nabyć majętność ziemską, z której dochodów wypłacać się będą procenta na stypendya, a z przewyżki pomnażać kapitał fundacyjny, a tem samem powiększać stypendya. Myśl to bardzo zdrowa; nie mam przeciw temu projektowi nic zarzucić; chciałbym tylko wnieść kwestyę, czyby się nie dało tej sumy ulokować na Dublanach pupilarnie? Powody który mię na tę myśl naprowadziły, są następujące: Dublany, będąc zadłużone, nastręczają trudności rozliczne w prędkiem otworzeniu Szkoły, mając zaś fundusz gotowy 20.000 złr., od razu możnaby przystąpić do jej otworzenia. Spłaciwszy, długi ciążące na Dublanach, możnaby procenta, od tych długów dotąd opłacane, obrócić na stypenda fundacyi Maciąga a czegoby jeszcze nie stawało, mogłyby Dublany w naturaliach dostarczyć na utrzymanie stypendystów. Tym sposobem zostałyby dwa cele naraz osiągnięte, t. j. pozbylibyśmy się długów i szkoła zostałaby otworzoną. Jeżeli zaś kurator chce koniecznie kupić, za sumę funduszową, majętność ziemską; radbym wiedzieć, komu poruczy administracyę tej majętności: czy Komitetowi naszego Towarzystwa, czy zatrzyma ją przy sobie i swoich następcach?

P. Smolka. Obowiązkiem moim będzie zważać na życzenie Towarzystwa, gdy się przyjdzie do ostatecznej lokacyi summy funduszowej; co się zaś tycze administracyi, to w tym względzie fundator wolą swoją wyraźnie objawił w akcie fundacyjnym. Historya uczy, że redukcya wartości pieniędzy następuje przez postęp, przez wynalazki; za 100, 200 lat dzisiejsza wartość 500 złr. nic nie będzie znaczyć. Lokacya więc na procenta nie będzie odpowiadać woli fundatora, aby ta fundacya bez uszczerbku trwała na wieczne czasy. Aby ten cel osiągnąć, jestem zdania ażeby kupić majętność ziemską, przyległą do Dublan, i oddać ją w zarząd Towarzystwu gospodarskiemu. Przez to pole działalności naszego Towarzystwa mogłoby się rozszerzyć, gdyby tę majętność Towa-

rzystwo puszczało w dzierzawę. Ten sposób byłby, podług mego zdania, najpewniejszy i szanowne Zgromadzenie na to się zgodzi.

Przewodniczący. Chciałbym kilka słów odpowiedzieć ze stanowiska Komitetu, na głos P. Abancourta, radzący spłacić długi na Dublanach ciężące. Na Dublanach są dwa długi: Towarz. kred. i Kasy Oszczędności wynoszące 13.240 złr. 21 kr. Zdaje mi się że lepiej te 4 i 5% długi zatrzymać, niż nowe zaciągać. Co do gospodarstwa, mamy fundusik, który wystarczy na prowadzenie go wzorowo; pieniędzy sypać nie będziemy: bo to nie zgadzałoby się z przeznaczeniem wzorowego folwarku, aby wielkie wkłady robić. Przyspieszenie otwarcia szkoły zawisło od dochodów szkolnych, to jest od funduszu szkolnego, z którego musielibyśmy płacić procent. Lokowanie więc sumy fundacyi Maciąga na Dublanach nie byłoby z korzyścią. Gdyby P. Kurator nabył majętność ziemską w bliskości Dublan i takową wypuścił naszemu Towarzystwu w długoletnią dzierzawę, toby było z korzyścią dla Towarzystwa: bobyśmy mogli rozszerzyć naszą działalność gospodarując na dwóch folwarkach, na własności i na dzierzawie.

P. Abancourt. Odpowiedź moją podzielić muszę na dwie części, najprzód odpowiem na głos Kuratora, a powtóre na oświadczenie Hr. Krasickiego. Przyznaję zupełną słuszność P. Kuratorowi, że chce majątek nabyć, ażeby fundacyę, ile możności bezpiecznie ulokować. Wnioskiem atoli moim zamierzyłem podać możność prędszego otworzenia Instytutu agronomicznego, co będzie z większą nierównie korzyścią dla kraju, niżeli zabezpieczenie utrzymania dla czterech stypendystów. Co do oświadczenia Hr. Krasickiego, mam honor powtorzyć, że podając mój wniosek ulokowania sumy fundacyjnej Maciąga na Dublanach, nie miałem na myśli przysporzenia majątku, ale przyspieszenie otwarcia szkoły: gdyż nie widzę rękojmi że szkoła wkrótce otworzoną być będzie mogła temi funduszami, jakie dotychczas posiadamy. Co do administracyi majątku fundacyi Maciąga przez nasze Towarzystwo, byłbym przeciwny. Towarzystwo nie ma funduszu na zaprowadzenie wzorowego gospodarstwa w Dublanach, na postawienie budynków folwarcznych, zkądże będzie miało fundusze na zagospodarowanie wzorowe majątku fundacyjnego Maciąga? Towarzystwo naraziłoby się na

widoczne straty; na zagospodarowanie, na robociznę i t. p. trzeba przynajmniej 10.000 złr. m. k. Trzeba przeto dobrze się wprzód zastanowić, nim się wejdzie w podobny interes.

Przewodniczący. Najkorzystniej byłoby dla szkoły, gdyby z fundacyi Maciąga przeznaczyć można 1000 złr. rocznego dochodu na utrzymanie jednego profesora, ale to znaczyłoby zmienić przeznaczenie fundacyi, czego proponować nie można. Kupienie majętności, nie pociąga za sobą koniecznie administracyi jej ze strony Towarzystwa, albo puszczenia w dzierzawę naszemu Towarzystwu, ale zaprzeczyć nie można, że byłoby z korzyścią dla Towarzystwa.

P. Kraiński. Całą dyskusyę uważam na przedwczesną. Co P. Smolka dziś powiedział w przedmiocie fundacyi Maciąga, nie może go obowiązywać, jak równie i to coby Zgromadzenie postanowiło nie byłoby jeszcze na czasie i musiałoby uledz zmianom. Zdaje mi się jednak rzeczą najkorzystniejszą, abyśmy prosili P. Kuratora iżby chciał się porozumieć z Komitetem przed ostatecznem postanowieniem co do lokacyi sumy fundacyjnej Maciąga.

P. Smolka. Dziękuję za zrobioną uwagę przez P. Abancourta, będę korzystać z rady i nie omieszkam znosić się z Komitetem w czynnościach ostatecznego postanowienia co do fundacyi Maciąga.

P. Abancourt. Dzisiejszej dyskusyi nie uważam za przedwczesną. Rzecz tak ważna, gdy się zakończy, to już potem nie ma co robić. Dziś zdaje mi się, jest właśnie pora, aby się nad tą sprawą uważnie zastanowić. Co do znoszenia się P. Kuratora z Komitetem, nic przeciw temu nie mam, jeżeli odpowiedzialność na się weźmie Komitet; ale obawiam się, ażeby jak dziś zawcześnie, poźniej, nie było już zapoźno zastanawiać się nad rzeczą tak wielkiej wagi, która od razu mogłaby Szkołę krajową postawić jak to mówią na nogi.

P. Kraiński. Przedwcześnie byłoby dawać rady P. Kuratorowi, który ostatecznie ma rozstrzygać co do fundacyi, mającej swoje granice oznaczone. Zgromadzenie nasze nie ma prawa rozstrzygać w tej sprawie. Jeżeliby Komitet przyjął na siebie jakie obowiązki w tej fundacyi, musiałby wprzód zawiadomić o tem ogólne Zgromadzenie i żądać od niego upoważnienia, a wtenczas nie

będzie się Komitet lękać odpowiedzialności. Sposób jednak rozporządzenia fundacyą zawisł jedynie od P. Kuratora.

Przewodniczący. Wnoszę, ażebyśmy skończyli tę dyskusyę a przeszli do porządku dziennego. Sekretarz przeczyta szóste pytanie, nad którem zastanowimy się nieco.

Brzmienie tego pytania jest następujące:

„*Czy i pod jakiemi warunkami pasienie bydła po lasach nie szkodzi należytemu pielęgnowaniu lasów, ze względu na położenie tychże w górach lub równinach?*

P. Schwarz. Tak w górach jak na równinach pasienie bydła po lasach nie szkodzi, gdy takie są drzewostany, że bydło uszkodzić ich nie może; przez takie drzewostany rozumiem lasy wysokorosłe, bez zarośli, i w których żadnego zagajenia nie ma a zatem żadnego uszkodzenia być nie może. Młode zapusty, uprawy sztuczne nie mogą być dopóty opasane bydłem, dopóki nie dojdą do pewnego wieku. Trwanie zagajenia zależy od gatunku drzewa; dąb potrzebuje dłuższego czasu niż świerk lub olcha; w wysokopiennym dłużej trwa niżeli w niskopiennym. Zagajenia trwanie zależy także od gruntu i położenia lasu, w gruncie dobrym prędzej rosną drzewa, niżeli w złym; dalej, zależy ono od bydła jakie ma być pasione: wół, krowa, koń mogą być pasione poźniej niż jałownik lub owce, które się nisko pasą. Należy wyznaczyć w lesie miejsce do pasienia. Pisarze leśni niemieccy i polscy, jak Auleitner, podali tablice gdzie i kiedy paść można. Atoli ci panowie, w tablicach swych, uważali na wysokość nie na zwarcie lasów. Z własnego doświadczenia mogę upewnić, że połowę lat możnaby jeszcze dodać do tych tablic, w których mało położono. Zachowując ostrożności i warunki w patencie lasowym z roku 1835 zawarte, można bez szkody paść bydło w lasach. Zdarza się nawet, że i na zrębach jest potrzeba, aby bydło puścić albo dla spasienia trawy, albo dla przygotowania gruntu pod zasiew drzewa; ale do tej czynności należy wyznaczyć człowieka doświadczonego.

P. Lelowski. Pasienie w lasach, w czasie kiedy ziemia nie jest tyle wilgotną, ażeby bydlę nogami przebijało wierzchnią warstwę, i korzeń raniło, zwłaszcza gdzie drzewo już jest tyle mocne, żeby go bydło nie łamało, i wysokich gałęzi nie psuło,

nie jest szkodliwe i owszem do dobrego wzrostu pomocne. Utratowana ziemia chroni drzewa od wywrotu, pozostałe odchody użyźniają ziemię, niepotrzebne chaszcze i chepty niszczą się, które wypleniają ziemię z soków, wzrotowi drzew potrzebnych. Pasienie pod temi warunkami więcej lasowi niż bydlęciu sprzyja, bo leśne a w cieniu rosnące trawy, są mdłe i mało pożywne. Brzezina z powodu, że jej korzenie płytko się rozpościerają, zwykła przy pasieniu cierpieć, krzywo, słabo i nisko rosnąć, a przy dłuższej słocie, jeśli między innemi gatunkami drzewa nie rośnie, za lada wiatrem całkowicie się walić.

P. Lehr. Kwestyę tę należy z innego stanowiska uważać, to jest ze stanowiska prawodawczego: bo co do pytania, kiedy można paść bydło w lesie? nauka leśnictwa podaje nam dostateczne rozwiązanie. Nam chodzi głównie o zregulowanie służebnictw na lasach ciężących. Galicya ma odrębne stosunki, tak dalece, że na nią nie można rozciągnąć tego, co w innych prowincyach z łatwością zaprowadzone zostało. Tu idzie o wyrobienie opinii co do tego rodzaju służebnictwa, aby ją można dać, gdy będzie zażądaną. Stosunki wegetacyi są tutaj odmienne; gdybyśmy dopuścili paść bydło po lasach i zrębach, drzewostany nasze byłyby poźniej zagajone, a bydło nie zastałoby dosyć trawy. Są jednakże wypadki, iż w pewnych położeniach, pod pewnemi warunkami, pasanie bydła po lasach może być dopuszczone.

P. Schwarz. Osobliwie w górach są takie lasy, gdzie drzewo nie popłaca; tam kontent bywa właściciel, gdy może wziąść parę tysięcy za paszę w lasach. W takich okolicach byłbym zdania, aby pasienia bydła dopuścić po lasach. W równinach zaś za pozwolenie pasienia można dostać robotnika, którego teraz tak drogo płacić musimy. Gdzie jednak pielęgnować się ma lasy, tam nie można dopuszczać pasienia bydła po nich.

P. Darowski. Gospodarstwo leśne było u nas bardzo zaniedbane, a rąbanie lasów działo się bez wyrachowania, lasy też nasze są prawie wszystkie przerąbane. Pasienie zatem w takich drzewostanach byłoby bardzo szkodliwe: ponieważ nam staraćby się należało wyrównać lasy i zadrzewić plesze i halizny a nawet te części lasu, które na łąki są obrócone, należałoby zapuścić. W gó-

rach las nie ma ponęty, tam możeby i można dopuścić pasienia bydła w pewnych oznaczonych miejscach; ale las na dołach jest rzeczą bardzo łakomą; tam grunta i łąki zajęte, każdy więc z bydłem swojem ciśnie się do lasu. Przez to lasy w równiach zostały zniszczone, i tu głównie napotykamy służebnictwa leśne, których w okolicach górskich zgoła niemasz. Gdyby się przypuściło służebnictwo pasienia bydła; lasy na dołach zginęłyby do szczętu. Teorye zagraniczne i zapatrywanie się na tamtejsze zwyczaje, mogą być bardzo szkodliwe dla naszego gospodarstwa leśnego, gdybyśmy je chcieli bezwzględnie do naszego kraju zaprowadzać, gdzie niemasz prawie lasów, ale same tylko przerębiska.

P. Schwarz. Należałoby nasamprzód wszystkie przerębiska zagaić i nie kazać zrębów kosić, jak to w wielu miejscach działo się dotąd. Że lasy nasze są przetrzebione to ztąd pochodzi, że w pierwszych latach po ich wycięciu, zręby nie były należycie zagajone. Gdybyśmy przez 3 lub 4 lata zagajali przerębiska, lasy nasze inaczejby wyglądały. Takie części lasu, gdzie zrąb następuje, można oddać pasieniu bez obawy uszkodzenia. Z tablic leśnych pokazuje się, że na 1 morgu z początku stoi 18000 do 20000 drzewek; z latami ilość ta, przez naturalny bieg rzeczy, zmniejsza się na 4000, 3000, 2000 i mniej drzew do cięcia zdatnych. W takiem miejscu; w pewnych latach, pasienie nie może być szkodliwe. Jestem więc za tem, aby ubocznego użytkowania z lasów nie wyłączać i pasienia bydła po nich bezwzględnie nie zabraniać.

P. Abancourt. W zwartym lesie paść nie można; nim zaś nastąpi zwartość, pasienie, osobliwie w liściowych lasach, jest szkodliwe. W tego rodzaju lasach, korony drzew zacieniają ziemię, trawa nie rośnie w wysokim i zwartym drzewostanie; tak iż pod spodem czysta jest ziemia, opadającemi liśćmi pokryta. W takich lasach nie widzę możności pasienia. Co do szpilkowych lasów, te rosną zwykle na gruntach piasczystych i zawierają halizny i moczary, na których trawy zwykle są liche; do miejsc na którychby paść można, trzeba nieraz przechodzić z bydłem daleko przez miejsca, gdzie może być szkoda zrobiona. Doświadczyłem, że w sosnowych zapustach nie zawadzi w pierwszym roku puścić bydło na paszę, aby ziemię wydeptało, a przez to dopomogło nasieniu dostać

się do ziemi; ale w innych, to jest w liściastych zapustach czynić tego bez szkody nie można.

P. *Schwarz*. P. Abancourt utrzymuje, że w zwartym lesie, dla braku trawy, paść nie można. Mamy lasy, w których dość jest paszy, nawet dobrej. Dąb i brzezina nigdy zwartości takiej nie mają, ażeby się trawa nie rodziła. Jedna buczyna stanowi tylko wyjątek. W sosnowym lesie w pierwszym roku paść, podług mojego zdania, nie należałoby; gdyż bydło mogłoby wierzchołki drzewek młodych poobjadać, coby musiało wywrzeć szkodliwy wpływ na dalszy wzrost drzew. Sosnowe zręby powinny być w pierwszym zaraz roku zagajone.

P. Lehr. Gdy nasienie sosnowe zwykle dopiero w maju lub czerwcu z szyszek wypada, puszczenie bydła w czasie pogodnym nie byłoby szkodliwe dla zapustu, a przyczyniłoby się przez udeptanie gruntu do prędszego zagajenia, ułatwiając dostanie się nasienia do ziemi.

Przewodniczący dziękuje Zgromadzeniu za poświęcenie tych kilku dni na rozbieranie niektórych przedmiotów, tyczących się rolnictwa krajowego, i zamyka tegoroczne posiedzenie.

Pozostały jeszcze dwa pytania (8 i 9) nie rozebrane, które do przyszłego ogólnego zgromadzenia odłożone zostały.

Nadesłana zaś odpowiedź na pismie, w przedmiocie pasienia bydła po lasach, od członka Towarz. P. Jana Lizaka, zamieszczona będzie w Rozprawach Towarzystwa. (*Ob. niżej*.)

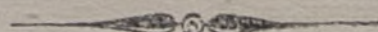
Na tem zakończyło się posiedzenie i Protokół ostatecznie zamknięty został.

We Lwowie, dnia 27 czerwca, 1855 roku.

Kazimierz Hr. Krasicki
Przewodniczący.

Z komisyi redakcyjnej:
Leon X. Sapieha.
Hr. Russocki.
Felician Laskowski.
Michał Gnoiński.

Sekretarz Towarzystwa
Stanisław Przyłęcki.



ODPOWIEDŹ

na kilka pytań c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego ogłoszonych d. 19 maja, r. 1855.

I.

Jakie sposoby okazały się skutecznemi do zapobieżenia wyleganiu zboża, albo przynajmniej do zmniejszenia wylegania, i jakie zasługiwałyby jeszcze na doświadczenie?

Nim o sposobach zapobiegających wyleganiu zbóż mówić będę, wypada zastanowić się w ogólności nad przyczynami tej dla gospodarza nieprzyjemnej wegetacyi, pojawiającej się u trzech osobliwie gatunków zbóż; t. j. u pszenicy, żyta i jęczmienia.

Wyleganie zboża bywa skutkiem: *a*) obsiania roli niestosującego się dla tego gatunku zboża, gruntów za nadto żyznych, a do tego jeszcze świeżo mierzwionych; *b*) za nadto gęstej siejby, osobliwie oziminy, *c*) zresztą także, czemu zapobiedz niepodobna, przyjaznej dla pewnej rośliny wiosny.

Dodać tu trzeba, że jeżeli roli, obsianej skłonnym do wylegania gatunkiem zboża, nie zbywa na naturalnej sile i zwięzłości, zboże nawet i przy dość silnym obsiewie nie wylegnie, jeżeli tylko rola za nadto nie była mierzwiona, lub bardzo przyjaźna wiosna się nie pojawiła.

Przeciwnie, na roli lekkiej, czynnej, mało zwięzłej, która zatem naturalnej siły do wydania dobrego plonu nie posiada, ale jej takowa przez mierzwienie nadaną bywa; wyleganie zboża, mianowicie pszenicy, nawet i przy rzadkim siewie bardzo często się

zdarza. Tego rodzaju roli zbywa na zwięzłości; roślina zatem przy każdej zmianie powietrza podpada zanadto silnemu wpływowi i chociaż pięknie w górę wzrosnie, niebędąc przez rolę w czasie burzy i silnych deszczow dość mocno trzymaną, musi wylegnąć.

Ogólne prawidła zapobiegające wyleganiu zbóż są:

1. Stosowną dla roślin rolę do obsiewu wybierać.
2. Takowej mierzwą na raz zanadto nie bogacić.
3. Do gatunków zboż, wyleganiu podpadających, wprost nie mierzwić, tylko do poprzedzającego plonu.
4. Siać rzadziej a w przynależnym czasie.
5. Głębiej orać t. j. do średniej głębokości (6 cali).
6. Wybierać takie odmiany każdego gatunku zboża, które silną więcej trzcinową słomę mają, a zatem mało lub wcale wyleganiu nie podpadają, jak na przykład: angielska pszenica z Heleny, która przytem dość wielkie i ciężkie, podobne do Sandomierki, ziarno wydaje.

Żyto, u nas już dość rozpowszechnione, nazwane krzycą lub krzewicą (*Riesenstaudenroggen.*)

Szkocki annatski jęczmień, jako też i jerozolimski.

Wzmiankowane co odmiany zboż, wyleganiu podpadających, są już w Prusiech właśnie dla tego rozpowszechnione, że nie wylegają.

Te ogólne prawidła są przez światłych teoretyczno-praktycznych gospodarzy niemieckich, jako też i przez naszego Oczapowskiego częściowo ustanowione, i jeżeli tylko należycie ocenione będą, nie ma przyczyny obawiać się wylegania jakiegokolwiek gatunku zboża, a gdyby takowe wyległo, to tylko w stosunku, jak 10 do 1, a w takim razie potrzeba uciec się do następujących środków.

Przy Pszenicy. Widząc z początku wiosny, że pszenica silnie wzrasta i dobrze się rozkorzenia, a więc wylegnąć może, należy ją spaść owcami. Co przy tem zachować należy, ażeby pasienie owcom nie szkodziło? o tem poźniej wspomnę. Oczapowski radzi bujną pszenicę wtedy ciężkim wałkiem ugłoczyć; to jednak nie wiele pomódz może, zważywszy: że przez wałkowanie tylko wilgoć zimową powstrzymuje się, a zatem do lepszej i bujniejszej wegetacyi w razie posusznej wiosny przyczynia się. Zresztą wałkowanie wiele ma dobrych stron, które tutaj wyliczać nie byłoby na swojem

miejscu; ale chociażby rośliny nawet do roli przyciśnięte zostały, nie widzę żadnej pomocy.

W dalszym ciągu wiosny widzimy nieraz, iż pszenica silnie się już rozkorzeniła i bujnie wzrasta. Oznaką bujności jest ciemna zieloność i mała pochyłość liścia ku roli. Wtedy to koszenie lub na pomniejszych zasiewach zrzynanie sierpem (rozumie się samo z siebie przed kłosowaniem) przy ciepłem powietrzu, i ile możności przed deszczem uskutecznione być powinno. Ale przy wykonaniu tej pracy powinien dozorca pilnować, aby tylko wierzchołki roślin ścięte były, łodyga zaś nienaruszoną została. U nas nie jest to nic nowego, i każdy z dworskich do nadzoru gospodarczego użytych ludzi wykonywał tę robotę nieraz.

Zamiast koszenia wybujałej runi pszennej, podało także kilku gospodarzy wyżej wspomniany sposób; t.j. spasanie owcami. Kto się jednak nad naturą i organizacyą owcy zastanowi, przekona się wkrótce, że ten sposób przeciw wyleganiu tylko wtedy użyty być może, kiedy roślina jest jeszcze małą, i zarodka do utworzenia przyszłego kłosa jeszcze nie posiada: ponieważ owca roślinę do ziemi objada i niszczy zarodek kłosa, a gdyby, jak inni twierdzą i nie to; to już tej roślinie zawsze na pierwotnej sile wyniesienia się w górę zbywać będzie.

Przepędzanie zaś tylko owiec przez pszenicę, jak Veit radzi, aby na jednem miejscu za wiele nie zjadły, jest środkiem, jak każdy gospodarz widzi, dość niepraktycznym: gdyż wtedy wszystkie rośliny nadjedzone być nie mogą; zatem jedna wolniej, druga silniej wzrastać, u jednej kłosowanie prędzej niż u drugiej nastąpić musi i t. d. Zresztą nie każda roślina pszenna potrzebuje być z wierzchołka obnażoną; a któż zaręczy, że owce ową bujniejszą tylko pszenicę objadać będą, gdy doświadczenie uczy, że one właśnie wszystkie bujniejsze miejsca omijają?

Skaszanie zaś lub zrzynanie wierzchołka roślin, jak znany powszechnie Schleiden twierdzi i jak jest w samej rzeczy, przyczynia się do silnego ich rozwinięcia: ponieważ więcej ramiennych latorości na nich dojdzie do wykształcenia. Na tem to wykształceniu opiera się właśnie środek zapobiegający wyleganiu zbożowych roślin przez skaszanie lub zrzynanie; gdyż roślina wtedy sil-

nie stoi, i śmiało burzom i ulewom opiera się; a chociaż czasem gwałtowny wir ją ku ziemi schyli; to przy następnej pogodzie napowrót się podniesie.

Te dwa tylko sposoby t. j. spasanie owcami zaraz z wiosny, gdy pszenica nad 3 cale wyższą nie jest, lub skaszanie i zrzynanie poźniej, są mi przeciw wyleganiu znane, i wątpię ażeby gdziekolwiek jakie inne w użyciu były. W Anglii, gdzie gospodarka polna stoi na najwyższym szczeblu doskonałości, pszenicy przeciw wyleganiu nie ochraniają powyższemi dwoma sposobami; ale dopełniając ściśle z początku nakreślonych 6ciu punktów, śmieją się z tej słabości, pomimo że pszenica do 4 stóp wysokości dochodzi i plon 20ziarnowy prawie upowszechniła.

Przy Życie. Żyto, z powodu, iż łodyga jego więcej krzemionki posiada, nie jest tak skłonne do wylegania jak pszenica lub jęczmień, i dla tego też mało jest wypadków, ażeby przy 4calowej nawet 3½ calow. uprawie roli wyległo. Gdyby jednak żyto z początku wiosny wyleganiem groziło, jeden tylko mamy sposób zapobieżenia t. j. spasanie tegoż owcami: gdyż, jak Łyskowski nazywa szpicowanie, a możeby lepiej nazwać skaszanie lub zrzynanie żyta, bez zniszczenia plonu uskutecznione być nie może.

Gdy tu powtórnie o spasaniu owcami roślin zbożowych mowa, wspomnę więc jak to uskuteczniać należy, ażeby ani owcom, ani roślinom nie szkodziło. Kto posiada owce eskuryalne, elektoralne lub też szczep nowy eskuryalno-negretti, wie dobrze jak znaczny kapitał na zaprowadzenie ich wyłożył; wie także, o czem wątpić nie można i to, iż te owce z lada przyczyny różnym słabościom podlegają, i że w ogóle z całego gospodarstwa, na nie największą troskliwość zwrócić musi, jeżeli przynależny (i przy racyonalnem postępowaniu ogromny) procent z kapitału chce osiągnąć, i jeżeli jak się po największej części niestety dzieje, kapitał nie ma być stracony. Z tego wypływa, że więcej na owce, niżeli na ochronienie wylegania zboża przez spasanie uważać należy, i że mniejszą stratę, jeżeli strata w ogóle już być musi, zawsze ten poniesie, kto na to uwagę swą zwraca.

Spasanie roślin owcami dziać się może tylko na gruncie suchym, nawet zamarzniętym, przy powietrzu nie za nadto zimnem

i niewietrznem. Roślina nie powinna mieć na sobie ani szronu, ani deszczu, a owce, które przez parę tylko południowych godzin wygnane być mogą, potrzeba wprzód paszą suchą w stajni nakarmić. Tego dnia już się ich nie poi, gdyż wody dosyć w liściach zawartej miały. Owce należy przeganiać po polu, nie dlatego, aby na jednem miejscu za wiele nie zjadły, gdyż wszystko objeść mogą; ale, że przez to małe przerwy w jedzeniu osiągną się; a które przy zielonej paszy, zwłaszcza z początku wiosny, niezbędnie są potrzebne. Bardzo dobrze jest, gdy owce po takiem spasaniu do stajni wpędzone, dostaną ½ gar. lnu; ½ garnca jagód jałowcowych i 1 gar. posiekanego piołunu. (Miara ta obliczona jest na 100 sztuk.)

Spasanie tak długo odbywać się może, jak długo zmienne wiosenne powietrze tego dozwoli, i wtedy ustaje, gdy roślina na nowo latarości wypuszcza.

Block, twierdzi, że spasanie owcami oziminy tylko w takim razie może być wytłumaczone, jeżeli krzaczek przed zimą nie więcej jak 5 lub 6 listków posiadał. W ogóle wielu gospodarzy niemieckich przeciwnych jest spasaniu pszenicy, przypuszczając jej skaszanie. Żyta zaś nie można skaszać, więc naturalnie radzą go spasać. Z tego to i z wielu innych zdań wnieść można, że dotychczas nie mamy jeszcze dzieła gospodarczego, do któregoby się całkiem zastosować można. Prawda że czytanie książek i dzienników gospodarczych każdemu z gospodarzy niezbędnie jest potrzebne, bo gospodarstwo polne z każdym dniem postępuje; a jakże się dowiedzieć o postępach, jeżeli czytać nie będziemy? Źle jest ślepo wszystkiemu wierzyć, ale daleko gorzej nic nie czytać. Każdy więc posiadacz ziemski grzeszy przeciw postępowi gospodarczemu, jeżeli nie trzyma dzienników rolniczych, i przynajmniej, jeżeli sam zatrudniony, urzędnikom swoim do czytania ich nie daje. Gdy, co się tycze gospodarstwa polowego, nigdy takich prawideł nie będzie, do którychby się każdy w różnych okolicznościach z równą korzyścią mógł zastosować, przeto byłoby do radzenia wszystkim gospodarzom, ażeby nie wierzyli takim, którzy nieraz w jakiem dziele lub dzienniku wystąpiwszy prawią z góry: iż *to jest prawdziwe; to nieomylne; to niezbędnie potrzebne*, gdyż tacy zamiast pomocy szko-

dzą, wszelką myśl i dalsze poszukiwania wstrzymują i tłumią. Czytać, myśleć, własnem doświadczeniem porównywać, zresztą samemu dochodzić, pewne zdanie sobie utworzyć; słowem tak postępować, jak to u nas przysłowie mówi «ludzi radź się, a swój rozum miej» to powinno być hasłem gospodarza wiejskiego.

Nie spostrzegłem się nawet, iż tak daleko od przedmiotu odszedłem.

Z Jęczmieniem, co się tycze wylegania, trudniej sobie poradzić, gdyż spaść go nie można, i skosić trudno. Tu tylko głęboka uprawa i wyszukiwanie odmiany, wyleganiu nie podpadającej, pomódz może. Ważną także rzeczą jest płodozmian, który tak powinien być urządzony, ażeby pod jęczmień roli nigdy nie mierzwić, ale go siać w 2, na silniejszej głębie w 3ciej kolei.

Dalsza część pytania jest: jakie sposoby przeciw wyleganiu zasługiwałyby jeszcze na doświadczenie?

Trudno o tem mówić; bo już nawet w tych latach postępu gospodarczego nikt nad tem się nie zastanawia. Dla niedowierzających zdaje mi się jeden sposób być wybornym przeciw wyleganiu żyta i jęczmienia: a to siew tychże razem z $\frac{1}{3}$ lub $\frac{1}{4}$ częścią grochu. Zrobiły mię na to uważnym zasiane jarką razem z grochem, oraz żytem i grochem ozimym dwa kawałki pola na roli próbierczej w Proskowie w Prusiech. Oba te siewy były na paszę letnią przeznaczone, zatem wzmocniono je silnie guanem i kośćmi; kawałek z jarką i grochem nie uszedł swemu przeznaczeniu i został, nim kłosy się wysypały, na paszę skoszony. Drugi kawałek roli t. j. żyta i grochu ozimego, na wstawienie się do profess. gospod. i zawiadowcy pola próbierczego, P. Pietruskiego, zatrzymany został do dojrzałości.

Żyto, które się z $\frac{2}{3}$ części składa, i w rzędy jest uprawione, wygląda prześlicznie, o wyleganiu, pomimo tego iż już teraz 5 stóp wysokie, ani myśleć; gdyż groch, który jest przeszło 2 stopy wysoki, rozkrzewił się pomiędzy rośliny żytnie gdyby na tykach i utrzyma je choćby i na najbujniejszym gruncie. Teraz o dojrzewanie chodzi; t. j. czy ten akt u żyta i grochu razem się odbędzie, i jaki będzie plon? o czem prześwietnemu c. k. Towarzystwu gospodarskiemu poźniej donieść nie omieszkam, teraz tylko nadmie-

nię, iż siew jarki z grochem (t. j. jarego żyta) na Szląsku Pruskim jest coś zwykłego, że ma bardzo dobre strony co się tycze ulepszania gruntu; i że plon bywa wcale zadawalniający. Co się tycze jęczmienia, to o ile mi się zdaje, dojrzeje on wraz z wczesnym grochem; jeżeliby zatem tak było, a o czem próby przekonać mogą, byłby siew jęczmienia z $1/4$ częścią grochu przeciw wyleganiu bardzo dobrym sposobem.

Najpewniejszym zaś środkiem będzie zawsze przeciw wyleganiu nie z teoryi lecz z praktyki wyjęte zdanie: *miernie mierzwić, rzadziej obsiewać, a głębiej uprawiać.*

Kto zaś ma rolą z namułu powstałą; ten powinien uprawiać, buraki, rzepę, marchew, rzepak, tytoń i t. d. nie mierzwić, a jeżeli, to słabo, potem dopiero siać pszenicę, jęczmień.

II.

Jakie nawozy sztuczne okazały na łąkach pomyślny skutek, i jaki jest najlepszy sposób w ogóle poprawienia i użyźnienia łąk i pastwisk?

W ogólnem gospodarstwie najwięcej błędów przez to się popełnia, że te dwa pytania: co jest pożyteczne? a co jest korzystne? nie dość ściśle rozdzielane bywają. Pożytecznych rzeczy jest wiele, które jednak nie są korzystne. Tak się to ma i z mierzwieniem łąk. Nie podpada wprawdzie wątpliwości, że na łące sztucznym nawozem mierzwionej więcej i lepszej trawy urośnie, niż na niemierzwionej. Ale czy ten większy plon stoi z kosztami mierzwienia w stosunku należytym? lub czy taż mierzwa na rolę wywieziona nie przyniosłaby większych korzyści niż na łące? Ja myślę, że roztrząsnienie gruntowne dopiero co wspomnionych pytań charakteryzuje prawdziwego gospodarza; i że ten tylko o poprawieniu sztucznym nawozem łąk myśleć może, kto się już mniej więcej racyonalnie z rolą obchodzi.

Przy nawożeniu łąk trzeba dalej rozważyć: czy i jakiej ilości potrzebują one nawozu? Łąki, które między dobrze uprawianą rolą leżąc, przez deszcze i śniegi różnemi nawozowemi częściami sprawiane bywają; lub też takie, które z wiosny zalewane są na-

mułową wodą, nie potrzebują żadnych nawozów. Ale są także łąki, które tych dobrodziejstw z natury przez wyższe lub odrębne położenie nie mają; i od tych to byłoby niesprawiedliwie wiecznie wiele żądać, nic im niedawszy. Łąki takie, osobliwie z piaskową dolną warstwą gruntu i słabą murawą, robią się naturalnie coraz gorsze, jeżeli nawozem zasilane nie będą, i już nie jeden gospodarz, przypisując ten nieurodzaj traw nie bezsilności łąki do wydania plonu zadawalniającego, lecz suchemu położeniu, obsuszył ją lepiej i na rolę obrócił. Nieraz jest z tego korzyść; ale często zdarza się, że takie nowiny po kilku latach obłogiem leżą i służą za liche pastwisko. Są także łąki z błotnistym kwaśnym gruntem i żelaznemi źródłami, które, gdyby były obsuszone, żadnych traw nie wydadzą. W obu tych razach już sama konieczność zmusza takie łąki nawozem sztucznym poprawić.

Sztuczne nawozy, które na łąkach pomyślne skutki wywrzeć muszą, są następujące:

1. Popioły wszelkiego gatunku posiadają przedewszystkiem szczególny wpływ na poprawę łąk, tak trochę suchych, jako też i mchem zarosłych, ale nie bardzo wilgotnych. Użycie popiołu na takie łąki sprawia przedziwny skutek; i tak, tam gdzie liche kwaśne trawy rosły, jeszcze tego samego roku koniczyna, lucerna i najdoskonalsze trawy rzucą się, a mech całkiem zginie. Popiół może być lub w poźnej jesieni lub na wiosnę na łąkę wywożony. Ilość wynosi na morg austr. 20 do 25 korcy, ale można i połową już bardzo znaczne korzyści odnieść. Kapitał na popiół wydany, wraca w pierwszym roku napowrót, i zostawia łąkę w stanie wydawania takiego samego plonu jeszcze przez 6 do 8 lat.

2. Sadza zbierana w kominach, najwięcej w kuźniach, taki sam wpływ co popiół wywiera. Ilość sadzy na morg austr. wynosi 15 kor.

3. Kompost czyli **mierzwa mięszana** jest także doskonałym nawozem na łąki wszelkiego rodzaju. Kompost składa się: z suchego czarnoziemu błotnego, ziemi torfowej, darni, ścierwa zwierząt domowych; z chwastów różnego gatunku w zielonym stanie; naci kartoflanej, kukurudzianej; z ludzkich odchodów; z wapna, gipsu (jeźli tani), z popiołu (jeżeli się go w małej ilości

posiada); ze krwi zabitych zwierząt; z ługu pozostałego przy praniu lub fabrykacyi mydła; z wszelkich śmieci, obrzynków skór, szczątków garbarskich, z opiłków, trocin i z różnych innych materyałów, jakie się tylko w gospodarstwie nastręczyć mogą; dotego z gnojówki, którą co kilka tygodni, kupy kompostowe polewać należy.

Kompost taki w każdem, czy to wielkiem czy małem gospodarstwie, zawsze przysposabiany być powinien: ponieważ daje nietylko najlepszy prawie nawóz, osobliwie na łąki, ale także pomaga do utrzymania porządku i czystości na podwórzu gospodarskiem.

Kompost użyty być może na wszystkie łąki, które nie są naturalnie lub sztucznie wodą zlewane, lub na których woda nie stoi co 8 do 10 lat; na morg wyjdzie fur 15 do 20, po cetnarów 10.

4. Wapno używa się na łąki zimne, kwaśne, jako też i mchem zarosłe, mierną jednak wilgoć posiadające. Musi być na popioł zbite, i przy cichem powietrzu rozsiane. Ilość tego nawozu wynosi na morg 7 do 10 korcy. Gips oddaje takie same a nawet i lepsze od wapna usługi. Jak długo wapnienie łąk wytrzymać może? zależy to najprzód od chemicznego składu wapna; dalej od mniejszej lub większej wilgoci naturalnej łąk; od lat posusznych lub mokrych; od ilości rosnącego koniczu na łące.

5. Gnojówka na wszelkie łąki, tudzież pod pastewne rośliny jest najdoskonalszym nawozem. Łąka jednak nie powinna być nadto mokra lub miejscami stojącą wodą zalana: gdyż wtedy gnojówka byłaby zmarnowana. Wywozi się ją w kufie, osadzonej na dwóch szerokie obody mających niekutych kołach, z tyłu trochę zniżonych. Pod szpuntem w dole kufy z tyłu osadzonym, przyprawiona jest na łańcuchach deszczka 3 stopy w □, na której są łaty w promienie poprzybijane. Strumień gnojówki padając na środek deszczki, rozbija się i wokoło tejże z pomiędzy łat na łąkę lub pastewnik spływa.

W gospodarstwie niemającem gorzelni, gnojówki daleko jest mniej: gdyż różnica podług Stöckhardta prof. Chemii w Tarancie w Saxonii, jest w stosunku jak 300 do 500 garncy przy sztuce bydła rogatego rocznie; ale za to ilość stałych odchodów jest większa,

w stosunku jak 15 do 20 tysięcy funt. Ilość do nawozu używanej gnojówki na morg jest różna, podług tego czy prędzej lub wolniej się ją rozwozi, i czy w zaprzęgu są konie lub woły; w Proskowie rozwożą ją wołmi krokiem zwykłym, i przejeżdżają każde miejsce raz tylko.

Gnojówkę od poźnej jesieni do poźnej wiosny rozwozić można, nawet po śniegu. Przez cały przeciąg tego czasu należy ją wywozić, gdyż inaczej nie byłoby gdzie jej podziać.

Gdy tu o gnojówce mowa, warto napomknąć: że gospodarz który jej troskliwie nie zbiera i z niej nie użytkuje; podobnie działa górnikowi, który kruszec bogaty dlatego porzuca, że się jak czyste śrebro nie świeci. Gospodarz zaś, który guano, kości mielone lub inne sztuczne nawozy kupuje, a na swą gnojówkę albo mało, albo wcale nie zważa, działa marnotrawnie: gdyż to samo za grube pieniądze nabywa, coby mógł mieć bezpłatnie, gdyby gnojówce ulotnić się, lub przynajmniej odciec nie dozwolił.

6. Margiel, dobry czarnoziem, glina, stawarka, są doskonałym nawozem na właściwe sobie łąki; lecz taki nawóz wymaga wielkiego kapitału, chociaż znowu przyznać należy, że ulepszenie takie jest wieczne. Zważywszy jednak, iż bardzo mało takich posiadłości znajdziemy, któreby podobnego ulepszenia pierwej na rolę nie potrzebowały, nawoz ten na łąki jest jeszcze zbytecznym.

7. Szlam, który się w rowach łąkowych zawsze co 4 lub 6 lat uzbiera, oraz ziemia przez krety wyrzucona, stanowią odmłodzenie łąk; w jesieni czyszczą się rowy, i szlam z nich zaraz po łące się rozrzuca.

Inne nawozy sztuczne na łąki nie są używane. Czas, w którym łąki nawożone być mają, jest od poźnej jesieni do poźnej wiosny, i im prędzej nawóz się uskuteczni, tem korzystniejszego plonu tego samego jeszcze roku spodziewać się należy.

Do dalszego poprawienia łąk służy: regularne rozrzucenie kretowin, które się najlepiej darniową broną równają; wykorczowanie krzaków, nieraz bardzo wiele miejsca zajmujących, ale jeżeli łąka nie jest za nadto suchą; obsuszanie rowami, zalewanie i zatapianie; wszystko to znajduje się w 7 tomie dzieła Oczapowskiego: «Gospodarstwo wiejskie.»

III.

Jakie lekarstwo okazało się najskuteczniejszem na chorobę motylicy u owiec?

Motylica okazuje się u owiec najprzód przez biegunkę, która w krótkim czasie z siebie ustaje. Jest to zarodek tej epidemicznej choroby. Jeżeli owce wtedy natychmiast nie dostaną silnego pokarmu, mianowicie: suszonych ziarn, słodu, najpiękniejszego siana, do tego jagód jałowcowych, nasienia lnu, piołunu, kory lub zbieranego w czerwcu liścia lipowego, dębowego lub klonowego, korzenia kalmusowego, (tatarskiego ziela) wraz z solą kuchenną, i ten pokarm przynajmniej przez miesiąc trwać nie będzie, słabość się rozszerzać będzie.

Ilość wzmiankowanego pokarmu jest następująca:

Szrótowanego (Owsa	1	garniec	
Szrótowanego (Jęczmienia	1	«	
Lnu	½	«	
Jałowcowych jagód	½	«	
Pociętego piołunu	½	«	
Miałko utłuczonej kory			¼ kwarty
Korzenia kalmusowego			1 «
Soli kuchennej			¼ «

Siana funtów 125. Słomy jęczmiennej lub pszennej funt. 50.

Zamiast piołunu i korzenia kalmusowego, można dać liścia wyżej zmiankowanego funtów 5 do 6.

Wyrachowanie to jest zrobione na 100 sztuk owiec, na dzień jeden. Można także do powyższego dobrze domieszać, co drugi dzień 4 łóty witryolu tłuczonego. W razie gdy pokarm dopiero co wyszczególniony nie będzie dany, lub też nie pomoże (gdyż przeciw motylicy lekarstwa nie ma i ten sposób jeszcze najlepszy) wtedy owca wolnie mizernieć zaczyna, łbem kręci i trze, znacznego powiększenia wątroby, żółtych oczów i dziąseł dostaje i przez febrę wewnętrzną trapiona, najczęściej ginie. W tych stadiach słabości, już nic nie pomoże, chociaż nie jedna silna owca wyzdrowieje.

Główną przyczyną powstania tej słabości, jest niepokarmna dla organizmu owczego pasza zimowa (lub też zaprawiana wielką

ilością makuchow, mianowicie u bydła rogatego) nisko położone błotniste, zamulone, lub też obfite ale zawsze wilgotne pastwisko letnie; wypędzanie owiec przed zupełnem obeschnieniem tegoż z deszczu lub z rosy, w ogóle przed 11stą godz. zrana, a zganianie na nocleg po 6tej wieczorem; i stojąca stęchła, bagnista, zbiegła z pól woda. Momenta sprzyjające tejże słabości są: kilkudniowe bez przerwy trwające deszcze i zimne powietrze, nocleg owiec na zimnem wilgotnem polu, częsta mgła, i położenie majętności w okolicy błotnej, mianowicie: w kierunku panujących wiatrów.

Kto troskliwie przeciw wzmiankowanym przyczynom tej niszczącej słabości postępować będzie, i dotego jeszcze zimą i w dżdżystych dniach lata dziennie n. p. na 300 sztuk owiec, 2 gar. szrotu zmięszanego z ziarn owsa i jęczmienia, ½ gar. lnu i ½ gar. jagód jałowcowych, czasem też trochę piołunu lub korzenia kalmusowego, regularnie zaś raz w tydzień omoki do lizania zadawać będzie; ten nie potrzebuje się dowiadywać o lekarstwo przeciw motylicy. Haubner profes. weterynaryi w Zakładzie gospodarczym w Eldenie w Prusiech twierdzi, że wielką skłonność do motylicy owe jagnięta posiadają, które z matek na motylicę chorujących pochodzą, i dodaje oraz, że ta słabość parę lat w jednej trzodzie trwać może.

Prosków, d. 15 czerwca, 1855.

Edmund Kaszyński
słuchacz akademii agronomicznej w Prusiech.

ROZWIĄZANIE
dwóch leśno gospodarczych pytań;

przez

Jana Lizaka.

I. Ilość kory garbarskiej, jakiej lasy tutejsze dostarczają, okazała się według doniesień Izby handlowej niedostateczną na teraźniejsze potrzeby krajowe: jakiemi więc środkami można pomnożyć produkcyę pomienionej kory?

Rozumiejąc pod wyrazem «kora garbarska» korę z świerków i dębów, jako przeważnie używaną w garbarstwie, dwa są, zdaniem mojem, środki do pomnożenia produkcyi pomienionej kory. Pierwszy uważałbym w należytem wyczerpnięciu możebnych, dziś exystujących zapasów tejże przez staranniejsze sortowanie i wyłączenie drzew podobnych zpod siekiery w czasie zimowego wyrębu; przetrzymanie tychże na pniu do miazgi; lub gdzieby stosunki i okoliczności miejscowe nie dozwalały wiośnianego wyrębu, przechowanie kłód i kloców na stoitach do czasu miazgi; przez staranniejsze okorywanie, okorywanie nietylko pni budulcowych, ale także drzew czysto opałowych, okorywanie nie tylko strzały, ale także konarów, zwłaszcza przy dębie; przez staranniejsze wysuszenie i przechowywanie kory. Drugi środek leży w rzeczywistem pomnożeniu produkcyi, to jest w pomnożeniu lasów, dostarczających nam pomienionej kory. W okolicach gdzie pokup kory garbarskiej nie tak przez chwilowe, ale trwalsze przemysłowe i handlowe stosunki zdaje się być zabezpieczonym; tam właściciele lasów zmierzać powinni, stosownie do danej miejscowości, do hodowania lasów świerkowych czystych lub mięszanych, albo też do zakładania w pomniejszych obrębach, lasów dębowych niskopiennych, zagospodarowanych tylko na cel powyższy t. j. dla pozyskania kory garbarskiej, czyli tak nazwanego dębu.

Zakładanie lasów świerkowych, czystych lub mięszanych, na cel powołany niczem się nie różni od tego zakładania przy którem mamy szczególniej produkcyę drzewa na celu. Kolej tylko porębową możnaby krótszą przyjąć, ponieważ kora z średniowiekowych

drzew daleko jest lepszą, a niżeli ze starych i przestarzałych. W mięszanych lasach kolej porębowa zastosowana być powinna do przemagającego gatunku drzewa; świerk przeto jako drzewo podrzędne dotrzyma z drzewem przemagającym pory rąbności, lub też doszedłszy połowy wieku, jako drzewo podrzędne przy trzebieżach wycięte zostanie. Owoż średniowiekowe drzewa dostarczą nam dobrej kory, a pnie okorowane przydatne na krokwy i oblaki, jako takie używane i poszukiwane, znajdą również pokup.

Co się tycze manipulacyi w zakładaniu podobnych lasow i dalszego z niemi obchodzenia się, gdy, jak już zwyż powiedziałem, niczem się nie różni od zwykłej, więc ją pomijam.

Inaczej się rzecz ma z zakładaniem lasów dębowych, zagospodarowanych na korę, tak nazwanych koro- czyli dębołupnych (*Eichenschaelwaldungen.*) O ile mi wiadomo, nie exystuje jeszcze w kraju naszym ani jeden las, w którymby podobny rodzaj gospodarstwa był zaprowadzony.

Odnośnie więc do powyższego pytania, pora będzie zastanowić się bliżej i dokładniej nad manipulacyą przy zakładaniu i obchodzeniu się z podobnemi lasami.

Każdy las niskopienny czysto dębowy, lub też mięszany, w którym dębina mniej więcej przeważa, da się zagospodarować na korę garbarską, czyli da się użyć na las korołupny.

Na posiedzeniu Zgromadzenia gospodarzy leśnych i wiejskich w Wrocławiu rozbierano między innemi pytanie: *Czy korzystniej jest hodować czyste dębowe lasy korołupne, lub czy też nie wypadałoby doradzać hodowli mięszanych?*

Pytanie to rozwiązano w ten sposób: iż na dobrym, głębokim, gliniastym gruncie korzystniej jest hodować czyste, na lichym zaś płytkim, przez grabienie ściołki wycieńczonym, mięszane zasługują na pierwszeństwo. Naczelny radca leśny Wedekind, który w rozległych podobnych lasach W. Xstwa Hessyi, miał dostateczną sposobność czynienia i zbierania różnych i licznych doświadczeń, któremu w tym przedmiocie niejedną szacowną wiadomość, nie jedno pouczenie zawdzięczamy, oświadcza się stanowczo na każdym gruncie za mięszaniną, utrzymując, iż przez to wzrost dębu się podnieca, grunt w trwałej sile produkcyjnej utrzymuje, pędy z pnia znajdują

dostateczną osłonę, kora staje się gładszą, czystszą, miąższą, soczystszą, tem samem więcej daje garbnika. Między gatunkami drzew przymięszanych zasługuje przedewszystkiem na uwagę leszczyna; brzoza, którą tak często w podobnych lasach nachodzimy, nie zaleca się bynajmniej. Powyższe zdanie zdaje się także podzielać król. pruski nadleśny Müller, oświadczywszy na posiedzeniu Zgromadzenia gospodarzy leśnych i wiejskich w Poczdamie, między innemi, iż poręby korołupne w drzewostanach, w których drzewo dębowe $^2/_3$ drzewostanu wypełnia, stosunkowo daleko więcej wydają kory, a niżeli czyste drzewostany. Naczelny zaś radzca leśny a zarazem dyrektor akademii Taranckiej Berg, nie podzielając powyższego zdania, zgadza się więcej na ono ogólne, wyrzeczone na posiedzeniu w Wrocławiu, zalecające, aby zmierzano w ogóle do hodowli czystych lasów korołupnych; i tam tylko, gdzieby widoczne było pogorszenie gleby, należy przystąpić do przymięszywania innych gatunków drzew; do czego się przedewszystkiem zalecają klony, jasiony, buki, leszczyna, jarzębina a w niektórych okolicznościach, zwłaszcza dla prędszego i skuteczniejszego ulepszenia gruntu, będzie można w umiarkowanej ilości domięszywać nawet drzewa iglaste, mianowicie świerk i modrzew; które to drzewa przy wyrębie dostarczą nam należytych żerdzi na narząd (kroksztyny), potrzebny przy obijaniu, obdzieraniu i suszeniu kory.

Jeżeli w składzie obszaru lasowego dany nam jest z natury mniejszy lub większy obręb młodocianego lasu dębowego czystego lub mięszanego, wówczas wypośrodkowawszy w stosunku do zapewnionego odbytu a możebnej produkcyi kory, stosowną i należytą przestrzeń, wydzielimy takową od ogólnego lasów zagospodarowania, i podzielimy na tyle równych rocznych wrębów, ile lat kolej porębowa przyjęta obejmuje.

Kolej porębowa dla podobnych lasów zwykła się naznaczać na lat 16 do 20, stosownie do wegetacyi roślinnej, która zawisła od klimatu, gleby i położenia. Mając dowolny dostateczny wybór co do przestrzeni zająć się mającej pod las korołupny, uważać przedewszystkim należy na to, aby grunt istotnie był odpowiedny i przydatny pod dąb; co poniekąd po wzroście obecnego drzewa miarkować można, aby wiek drzewostanu tego nie przechodził po-

łowy przyjętej kolei, a w najgorszym razie całkowitej; aby przestrzeń tegoż lasu korołupnego na równinie położona, mniej więcej otwartą była, a przynajmniej od strony południowej. W lasach górskich, pochyłości gór zwrócone ku stronie południowej i południowo-wschodniej, jako najprzydatniejsze, zasługują szczególnie na uwzględnienie.

Podzieliwszy las na tyle rocznych wrębów, ile lat kolej porębowa obejmuje, wyrębując z porządku rokrocznie zrąb jeden, z obiegiem kolei porębowej stworzymy las nowy; a miawszy przy odmładzaniu starego na celu pomnożenie produkcyi kory w przyszłym lesie, starać się będziemy obok przyrodzonej funkcyi pni niskopiennych, uzupełniać zwarcie drzewostanu przez uprawę sztuczną, wysadzanie sadzonek dębowych. Siew mniej się zaleca, gdyż pędy z pnia zwykle przerastają i przygłuszają roślinki powstałe z nasienia (siewki); odkładanie zaś jest to żmudny sposób, przytem przekonano się, iż gruba kora dębu nie dozwala rozwijać się i przedzierzgać pączkom w celu utworzenia korzeni.

Przeciwnie, jeżeli w składzie lasów nie nachodzimy podobnego obrębu, którybyśmy uważać mogli za las nieskopienny, a więc prędzej i z mniejszą trudnością dokonać przejścia do gospodarstwa korołupnego, w takim razie nic nie pozostaje, tylko wyłączywszy stosowny i odpowiedny obręb lasu wysokopiennego liściastego lub iglastego, i podzieliwszy go w miarę przyjętej kolei porębowej na wręby, rok rocznie jeden porąb odmłodzić.

Przy pierwszym gatunku lasów (t. j. lasach liściastych), zwłaszcza, jeżeli las składa się z dębiny w litym lub mięszanym stanie, jeżeli zwarcie jest dostateczne, odmłodzenie porębu może nastąpić w drodze zwyczajnej przez zręby nasienne powtarzające się; przy drugim atoli gatunku lasów, jako też, gdyby las liściasty mięszany nie zawierał dębiny, albo w małej tylko ilości, sztuczna uprawa powinna być zastosowana; przyczem wysadzanie sadzonek zasługuje na pierwszeństwo. Jeżeliśmy się zdecydowali na las mięszany, wówczas przymięszane podrzędne gatunki drzew dla mniejszego kosztu mogą być posiewane, a niektóre nawet przez sztubry rozkrzewiane. Wysadki dębowe na cel powyższy najlepsze są z osobno na cel ten założonych szkółek, w braku atoli tychże

biorą się z przyległych zakrzewiów (zarośli) wysokopiennych lasów; takowe wsadzają się jużto z całkowitym nienaruszonym ustrojem korzeni i gałęzi, lub też część górna na kilka cali od korzeni sztucowaną bywa. Plantacya podobnemi rzezańcami, (*Stuzerpflanzen*) nie tylko, iż bardzo dobrze się udaje, ale przeważnie tę jeszcze łączy w sobie korzyść, iż podobnych sadzonek nie tak prędko zabraknie: bo właśnie przytłumione i przygłuszone roślinki, a których w lasach naszych nie brakuje, najlepszy mają ustroj korzenny.

Po obiegu kolei porębowej tak w pierwszym, jak drugim razie osiągniemy las zamierzony, a dalsze techniczne postępowanie co do wydobycia kory, jest następujące:

Krótko przed rozpoczęciem czynności okorywania, która zwykle z obudzeniem się roślinności a więc mniej więcej w pierwszych dniach maja nastaje i do początku czerwca trwać zwykła, wszelkie drzewo przymięszane, również słabsze przygłuszone, powiększej części obumarłe, do okorywania nieprzydatne dębczaki wycinają się uprzednio, wyrabiają, w wiązki wiążą i do osłony kory w czasie deszczu na porębie zostawiają. Jak tylko czas sprzyja okorywaniu, ustawia się na porębie tylu robotników, ilu uważamy, iż może być odpowiednio zatrudnionych. Część tychże opatrzona w ostry toporek, gładyszkę (*Lohschlitzer*) i nóż krzywy, początek robi: wykrzesuje przy pojedyńczych żerdziach gałęzie tak wysoko, jak tylko sięgnąć może; obrączkuje takowe 2 do 3 cali nad przyszłem cięciem, ażeby kora przy obłupywaniu nie zadzierała się w pniaczek; narzyna korę z trzech lub czterech stron od góry na dół, i zadziera potem pojedyńcze pasy kory z dołu do góry, tak wysoko, jak się to za pomocą gładyszki da uskutecznić. Za tymiż postępuje kilkunastu zwinnych i wprawnych kularzy, ci spuszczają okorywane drągi. (Przy spuszczaniu na to uważać należy, aby cięcie było poniżej obrączki i aby takowe skośnie od dołu do góry ku północy zwrócone, uskutecznione było.) Po tej czynności następują słabsi robotnicy, do czego chłopaków tak nazwanych wyrostów użyć można; ci donoszą te tak przyrządzone drągi innym robotnikom, którzy na narządzie (składającym się z dwóch na krzyż umocowanych kołków lub też podporek widlastych i dość długiego drąga, który na pierwszych spoczywa), pozostałą jeszcze

korę obijają toporzyskiem, i do czubka jako też przy przydrobnych gałęziach obłupują. Obłupione z kory drągi odrzucają na stronę i świeże, znów doniesione przez chłopaków, korują. Korę zbierają pomienieni chłopacy, znoszą i rozwieszają na przyrządzonych kroksztynach lub też na ziemi na podkładach rozkładają. Podobne kroksztyny ustawiają wedle potrzeby w należytej długości naprzeciw strony, zkąd zwykle naciągają fale; na pierwsze czyli raczej przednie biorą zwykle najdłuższe drągi, do których się przywięzuje poprzeczne drągi, na które w czasie słoty pozostałe, na porębie wiązki chrustu opierają się i niejako za deszczochron służą. Jeżeli się na deszcz nie zanosi, nic potrzeba podobnego deszczochronu, a po deszczu trzeba takowy zaraz usunąć, aby słońce i wiatr należycie wysuszać mogły. Częste deszcze i zawieruchy powiększają koszta produkcyi; nadmienione atoli środki zaradcze nieodzownemi okazują się do zachowania w korze garbniku, i nie można w tej mierze dosyć zalecać jak największej oględności i przezorności.

Czynność postępuje tym trybem dalej, a kora w miarę pogody rzadziej lub częściej odwracaną bywa. Jeżeli pogoda sprzyja, kora po większej części drugiego lub trzeciego dnia należycie już przeschnie, i powinna być niezwłocznie pod jaki dach przewiewny zwiezioną, tamże lekko złożoną lub też na drągach rozwieszoną, dopóki zupełnie nie wyschnie.

Zwyż opisaną manipulacyę po kilkonastuletnich doświadczeniach uznano za najwłaściwszą, jako też wykonywanie czynności, przy ścisłym nadzorze i kontroli przez najemnika ugodzonego na dni, a spieniężenie kory z magazynu na wagę, bez wszelkich pośrednictw, o ile być może w prost w ręce konsumenta.

W okolicach, gdzie odbyt na korę jest zabezpieczony, las podobny znaczne przynieść może właścicielowi korzyści: jest to jeden rodzaj gospodarstwa przy którym morg lasu najlepiej się da zużytkować, to jest: największy dać może czysty dochód.

Następująca tabela, wykazująca w całkowitym obiegu przyjętej kolei porębowej dochód w materyale i pieniężny pewnego lasu korułupnego, najlepsze da nam wyobrażenie o wartości podobnych lasów, pod przyjaznemi zwłaszcza okolicznościami.

WYKAZ

dochodów z Obrębu korołupnego Tiedexerberg w rewirze Salzdetfurth inspekcyi Hildesheim. *)

Rok gospodarczy	Rozległość wrębu: Akry	Rozległość wrębu: Pręty	Zbiór kory na całym porębie: Centnar à 100 pf.	Zbiór kory z akra: Centnar	Dochód pieniężny: tal.	ngr.	fen.	Z tego potrąciwszy koszta produkcyi: tal.	ngr.	fen.	Czysty dochód pieniężny za korę w ogóle: tal.	ng	fe.	za Crt: ng	fe.
1830/31	16	173	267	16_1	—	—	—	—	—	—	76	—	—	10	—
1831/32	16	173	314	18_9	—	—	—	—	—	—	89	—	—	10	—
1832/33	16	173	397	23_9	—	—	—	—	—	—	113	—	—	10	—
1833/34	16	173	593	39_3	642	12	5	300	25	2	341	17	3	17	3
1834/35	18	283	616	35_7	667	10	—	378	4	—	289	5	9	14	1
1835/36	18	283	723	41_9	723	—	—	360	29	3	362	—	8	15	—
1836/37	18	283	793	46_0	793	—	—	360	5	6	432	24	4	16	4
1837/38	18	283	724	42_0	724	—	—	396	23	9	327	6	2	13	6
1838/39	18	283	730_5	42_4	730	15	—	372	3	9	358	11	—	14	5
1839/40	18	283	632	36_7	632	—	—	358	20	9	273	9	1	11	—
1840/41	18	283	1048_5	60_9	1123	13	6	578	1	6	545	12	—	15	6
1841/42	18	283	497_5	28_9	450	15	6	253	9	4	197	6	2	11	8
1842/43	19	13	571_5	33_0	664	17	5	281	7	8	383	9	7	20	1
1843/44	19	13	516_5	29_9	602	17	5	267	16	—	335	1	4	19	5
1844/45	19	13	610	35_2											
1845/46	19	13	665_5	38_5	1229	8	3	843	17	8	385	20	5	9	—
Summa	294	3.6	9699	31^{44}	—	—	—	—	—	—	4509	4	6	13	9_4

Uwaga

W pierwszych trzech latach 1830/33 okorywanie podejmował kupiec swoim kosztem, przeto takowe nie mogły być obliczone.

W wykazie tym pominięty jest całkiem dochód z drzewa, jako mniej do samej rzeczy należący.

Ów obręb nie był bynajmniej czysto dębowym ale mieszanym: dąb, brzoza, olcha, leszczyna i inne; dąb wypełniał atoli zawsze 1/3 do 1/2 drzewostanu; nie był bynajmniej zwarto zapnionym, znajdowały się tu i owdzie małe gołoborza; stanowisko tj. klimat, gleba, położenie, jako też stosunki lokalne odpowiednie i przyjazne. Cena dnia roboczego 4—8ngr.

*) Tabela ta umieszczona w gospodarczym Roczniku król. Saskiej akademii w Tarancie, z pierwotnych miar i pieniędzy hanowerskich przeistoczoną została na saskie; gdy zaś między akrem saskim a jochem wiedeńskim bardzo mała zachodzi różnica, umieszczam takową bez redukcyi.

II.

Czy i pod jakiemi warunkami pasienie bydła po lasach nie szkodzi należytemu pielęgnowaniu lasów, ze względu na położenie tychże w górach lub równinach?

Nieledwie powszechne było w dawniejszych czasach zdanie niemieckich leśników, iż pasienie bydła po lasach niezgodne jest z należytem pielęgnowaniem lasów i tak dalece przeciw pasieniu uprzedzeni byli, iż pod żadnemi warunkami nie chcieli takowego dozwalać. Gdzie zaś pastwisko lasowe tytułem uprawnienia exystowało, doradzali zniesienie czyli abluicyą. Przyczyną przesądu tego było poniekąd owoczesne plądrownicze gospodarstwo, przy którem to gospodarstwie, bydło nachodzące po całym lesie młodocianą zarośl, zbyt znaczne w tejże wyrządzało szkody. I zaiste nie da się zaprzeczyć, iż pasienie bydła po lesie, wykonywane w niewłaściwy sposób, bezwarunkowo i bez wszelkich ograniczeń, szkodliwe za sobą pociąga skutki, z wydatnym uszczerbkiem przyrostu i jakości drzewa. Z postępem cywilizacyi, rozwojem gospodarstwa rolnego, skutkiem wzmagających się od czasu do czasu słusznych i urojonych roszczeń i wymagań ludności rolniczej do lasu; gospodarstwo plądrownicze ustąpić musiało miejsca gospodarstwu porębowemu, a przy tym to rodzaju gospodarstwa, owo powszechne zdanie doznało znacznej modyfikacyi. Pasienie bydła w lesie porębowo zagospodarowanym, wykonywane oględnie i przy pewnych ograniczeniach, nie stoi bynajmniej na zawadzie starannemu i należytemu pielęgnowaniu lasów. Owszem, jeżeli zewszechmiar słuszne i upodobane zdanie, iż gospodarstwo rolne i leśne, jako siostry jednej matki, wzajemnie się wspierać powinny, nie ma być czczym tylko frazesem; powinien gospodarz leśny nieść przedewszystkiem w tem pomoc rolnikowi, u którego staranne, troskliwe i dostateczne wychowanie inwentarza jest jedyną podstawą gospodarstwa.

Wartość, jaką ma pasza leśna w niektórych okolicach, mianowicie piaszczystych, bez łąk i pastwisk sztucznych, dla rolnika wielkiej jest wagi; ale nierównie większej wychodząc z zasad ekonomii narodowej dla rzeczywistego proletaryatu. Nierozważnie i wbrew rozsądnej ekonomice byłoby przeto wzbraniać za opłatą

spaśnego, tegoż użytkowania, a jeszcze gorsza, w razie exystującego prawa, zdążać *wielkiemi ofiarami* do zniesienia podobnego służebnictwa, które ujęte tylko ustawami leśnemi w należyte karby, bez wydatnych szkód, wyśmienicie ciążyć może na lesie. Zanim przystąpię do wyłuszczenia warunków, pod któremi pasienie bydła jako nieszkodliwe pielęgnowaniu lasów, dozwolone być może, zastanowić mi się uprzednio wypada nad tem: w czem polega rzeczywiście szkoda wyrządzana lasom przez bydło?

Szkoda, wyrządzona lasom przez pasące się bydło, polega przedewszystkiem:

1) W ogryzaniu rocznych pędów bocznych i pędu wierzchołkowego.

2) W naginaniu, obcieraniu, stratowaniu i innych podobnych uszkodzeniach latorośli.

3) W stratowaniu korzonków młodocianego i starszego drzewa.

4) W uszkodzeniu gleby przez zbite udeptanie wierzchniej warstwy na wapiennym, iłowatym i glinkowatym gruncie; przez rozdeptanie i podziurawienie sypkiego wolnego czarnoziemu i bagien torfowych; przez obsuwanie płytkiej warstwy ziemi roślinnej na pochyłościach gór i skał.

Wielkość szkody przez obgryzanie zależy:

1) Od gatunku bydła (biorąc wyraz ten podobnie wyrazowi niemieckiemu Vieh w pospolitem znaczeniu.)

2) Od ilości i utrzymania tegoż, mniejszego lub większego zgłodnienia.

3) Od gatunku drzewa; 4) Od dobroci gleby a tem samem i paszy; 5) Od pory roku i powietrza; 6) od zwarcia, rodzaju i sposobu odmładzania lasu.

Szkoda przez naginanie i obcieranie zależy przedewszystkim od gatunku bydła; szkoda przez tratowanie zależy od gatunku i kształtu gruntu, od gatunku bydła, od gatunku drzewa, od zwarcia i czasu atmosferycznego.

Co do punktu pierwszego: z gatunku bydła, kozy największą zrządzają w lesie szkodę, gdyż lubią bardziej liść a niżeli trawę. Dlatego też prawie we wszystkich krajach wyłączone są leśnopolicyjnemi ustawami od pastwiska lasowego. Po nich następują

konie, ogryzując i tratując więcej, a niżeli bydło rogate; po koniach woły, naginają dość grube żerdzie, trąc karki i kłęby o takowe, obcierają z kory i błonki soczystej; przez co w następstwie drzewa takie najczęściej podpadają chorobie zgorzelizny i raka. Mniej szkodliwe są krowy i jałowizna, a najmniej szkodliwe owce; powiedziałbym nawet, że w iglastych zapustach, nachodząc zwłaszcza dostateczną trawę, zupełnie są nieszkodliwemi, częstokroć nawet stają się użytecznemi; w liściastych zaś znajdując dostateczną trawę, jeżeli chwytają za liść, czynią to więcej dla igraszki niżeli z potrzeby i nałogu. Przecież w braku trawy, ogryzują pędy i korę miękkich drzew liściastych, chwytają się nawet iglastych. Niemniej przeważnie wpływa na większą lub mniejszą szkodę, rozległość pastwiska i dobroć paszy względnie do nagonionego bydła, niemniej utrzymanie tegoż na stajni. Stado bydła dobrze przezimowane, dobrze na oborze karmione, mniej szkody zrządza, a niżeli mała gromadka zabiedzonego; mniej szkody zrządza, gdy ma dostateczną trawę, niż w razie przeciwnym. Drzewo liściaste więcej bywa w ogóle nawiedzane i uszkadzane przez bydło, a niżeli iglaste; pierwsze atoli nie jest tak dotkliwe, prędzej i skuteczniej goi zadane rany. Młodociane jednoroczne miękkie pędy bydło chciwiej pożera, a niżeli starsze zdrewniałe; prędzej w czasie słotnym niż w pogodnym. Buki, jasiony, klony, wiązy i dęby najwięcej cierpią; brzozy, topole, wierzby mniej; olszy, dla gorzkiego jej liścia, wcale się bydło nie chwyta. Gatunek drzewa rzadki w okolicy, lub też dopiero świeżo zaprowadzony, ulega powszechnie najwięcej uszkodzeniu. Latorośle z nasienia (siewki) rosną daleko powolniej, a niżeli wypustki z pnia i korzeni (pędy, rostki); ostatnie wyrastają przeto daleko prędzej gębie bydła, a niżeli pierwsze; ztąd też lasy wypustowe czyli niskopienne prędzej można odgaić, a niżeli lasy średnio i wysokopienne.

Kształt i jakość gleby przyczynia się również do mniejszej lub większej szkody. Na stromych pochyłościach gór zrządza bydło większą szkodę a niżeli na płaszczyznie, w mokrym murszatym gruncie większą, a niżeli na suchym i zwięzłym. Szkoda polega tu przedewszystkim na obsuwaniu i tratowaniu ziemi, ogołoceniu i uszkodzeniu korzeni. Pasienie samo przez się okazuje się być

przeważnie tylko szkodliwe w młodocianym lesie, gdy więc takowego należycie strzedz i gaić od wgonu bydła będziemy, straci pasienie bydła swą niekorzystną stronę, która dotychczas tyle była przez gospodarzy leśnych atakowaną i nie jeden zacięty spór między leśniczemi a gospodarzami rolnymi spowodowała była. Postanowienia atoli co do zagajeń, były w dawniejszych czasach tak niedokładne, iż zaiste nie jeden las tylko przez pasienie bydła do szczętu zniszczony został. A w dalekiej, dalekiej tylko przeszłości, gdzie rozległe nieprzebyte istniały lasy, a ludność była szczupłą, ztąd i potrzeby ograniczone, możebne było, iż lasy bez zachowania czasu pewnego zagajenia młodociannych porostów, mogły się utrzymać i silnie odradzać.

Streściwszy powyższe ustępy i rozważając przyczyny i rodzaje szkód zrządzanych w lasach przez bydło, następujące wyprowadzimy warunki.

Zapobiegając złemu w samym jego zarodzie, należy przedewszystkiem w zagospodarowaniu lasów naszych, przejść z gospodarstwa plądrowniczego do regularnego porębowego; przedsiębrać regulacyę lasów, przy której zregulowanie i sprostowanie granic o ile możności w najdłuższych prostych liniach powinno być uskutecznione; niwki włościańskie wśród lasu położone, należy za wynadgrodzeniem gotówką lub nadaniem odpadków lasowych, do lasu wcielić. Okręgi porębowe należy planem cięć tak w lesie rozłożyć, iżby zagajenia mniej więcej łączne między sobą zajmowały przestrzenie, t. j. niezanadto pojedynczo po lesie rozrzucone były. Czas zagajenia młodocianych zapustów, stosownie do przyjętego rodzaju gospodarstwa, gatunku drzewa, gatunku wgonionego do lasu bydła, stosownie do klimatu, gleby i położenia, względnie do ilości i dobroci paszy i innych tym podobnych stosunków, powinien być wypośrodkowany, naznaczony i ściśle dotrzymany.

Trudno zaiste wiek drzewa naznaczyć, w którym zarosłe tamże zapusty mogą być bydłu otwarte: gdyż na to bardzo wiele okoliczności wpływa.

Punktem oparcia może atoli być następująca skala:

Czas zagajenia trwać powinien:

A) w lesie wysokopiennym:

bukowym, grabowym . . . . lat 20
dębowym . . . . « 20
wiązowym, jasionowym, klonowym . . « 15
brzozowym, olchowym, lipowym, osikowym « 12
jodłowym i świerkowym . . . . . . « 20
sosnowym i modrzewiowym . . . . . « 15

B) w lesie średnio-piennym (*):

bukowym, grabowym . . . . lat 15
dębowym . . . . « 12
wiązowym, jasionowym, klonowym . . « 10
brzozowym, olchowym, lipowym i t. d. « 8

C) w lesie niskopiennym:

bukowym, grabowym . . . . lat 12
dębowym . . . . « 8
wiązowym, jasionowym i t. d. . . . . « 8
brzozowym, olchowym, leszczynowym . « 4

W lesie mięszanym czas zagajenia naznacza się względnie do przemagającego gatunku drzewa. Powyższa skala odnosi się do bydła rogatego i koni; pasąc atoli owce po lesie, czas naznaczony w skali powyższej będzie można przy lesie wysokopiennym o 5 lat zniżyć, w lesie średnio i niskopiennym przy pierwszych trzech rubrykach o lat 4, przy ostatniej o lat dwa.

Zagajniki (zapusty) muszą ze wszech stron widocznie być oznaczone, już to przez zatyczenie wiech lub też tablic ostrzeżenia; nadto od pól wzdłuż wygonów i dróg rowami lub płotami z żerdzi być osaczone.

Taka ilość bydła może tylko na paszę być przyjętą, jaka znajduje dostateczne pożywienie.

(*) Jeżeli rachujemy na obsiew przestrzeni przez drzewa górnorosłe, wonczas należy czas zagajenia w lesie średniopiennym o kilka lat jeszcze dłużej, a niżeli w lesie wysokopiennym ustanowić: ponieważ latorośle z nasienia w średniopiennym lesie przerośnięte zwykle przez rostki z pnia, wolniej rosnąc, dłuższego czasu potrzebują do wyrośnięcia nad pysk bydła.

Bydło lubiące się odłączać od stada, powinno mieć na szyjach pozawieszane dzwonki.

Błąkanie się bydła samopas po lesie nie powinno mieć miejsca; bydło gromadzkie nie powinno być pojedynczo, ale w stadzie przez wspólnego pewnego pastucha pasione, ze wschodem słońca do lasu wganiane, a z zachodem wyganiane; nocne pasienie nie powinno być dozwolone.

Stado bydła nie powinno długo na jednem miejscu popasać; raczej, podzieliwszy przestrzeń pastewną na kilka większych działów, tygodniowo z kolei należy takową zmieniać.

Pierwszy wgon bydła na wiosnę nie powinien prędzej nastąpić, aż rozwinięty liść nieco już ztwardniał, a pęd majowy zdrewniał, w czasie tym i trawa podrosła; także nie powinno pasienie bydła trwać do poźnej jesieni; zwykły czas pastewny trwa od 1 czerwca do 1 października; w niektórych lasach, gdy przytem jesień pogodna, przedłuża się do 1 listopada.

Podczas pory dżdżystej, jako też zrana, gdy jeszcze rosa na drzewie, korzystniej gonić na las wysoki, a pomijać młodsze drzewostany.

Miejsca spoczynku, leżenia bydła, nie powinny być obierane w bliskości młodocianych zarośli.

W celu możebnej, łatwo uskutecznić się dającej kontroli przynajętego na pastwisko lasowe bydła, już to za opłatę spaśnego, lub też tytułem służebnictwa, powinna każda sztuka bydła zaopatrzona być w pewny znak wydany z administracyi lasów: tabliczkę drewnianą zawieszoną na karku, lub też blaszaną przymocowaną do rogu; nadto, gdyby dla przeważnych przyczyn bydło gonione do lasu nie przez jednego wspólnego, ale przez pojedynczych pastuchów pasione było, każdy pastuch powinien mieć i nosić przy sobie cedułkę, na której powinien być wyszczególniony gatunek i ilość przyjętego na paszę bydła.

Nadto, w celu ochrony lasu od uszkodzeń nie przez bydło, ale przez ludzi, przy tej sposobności wydarzać się mogących, już to ze swawoli lub też niewiadomości, urzędnik leśny powinien obznajomić dostatecznie właścicieli bydła, a ci znowu pastuchów swoich z leśno-policyjnemi przepisami, zmierzającemi ku ochronie lasu,

zwierzyny i ptactwa. A mianowicie: aby nie wzniecali ogniów po lesie, a rozniecone w czasie słoty na bezpiecznych miejscach, wydalając się z lasu przygaszali; aby drzew nie obłupywali z kory, młodzieży na biczyska nie psuli, liścia nie osmykiwali, zwierzyny i ptastwa, hałasując po lesie, aby nie niepokoili, lub co gorsza, młodych z gniazd nie wybierali, psów z sobą do lasu nie wodzili i t. p.

To co się dotąd ze względu na warunki i ograniczenia pasienia bydła powiedziało, jakkolwiek szczegółowo zastosowane do lasów położonych na równinie, da się jednak słowo w słowo zaaplikować i w lasach górskich; przychodzi tu tylko jeszcze jedna okoliczność, zasługująca na uwagę, to jest: iż na pochyłościach gór nie należy bydła ani z góry na dół, ani też odwrotnie, ale wzdłuż grzbietu góry gonić. Nagie grzbiety, na których bydło i tak nie ma się po co schylić, jako też strome pochyłości, zupełnie pomijać należy.

Zastrzegając powyższe warunki, które po największej części objęte ustawami leśno-policyjnemi a więc jako na prawie oparte, po każdym interesowanym wymagane być mogą, śmiało dozwolić mogą właściciele lasów i administrujący urzędnicy pasienia bydła po lesie, a w razie służebnictwa przenosić zregulowanie nad zupełne zniesienie.

Rudnik, 14 czerwca, 1855.

JANA MACIĄGA

fundacya stypendyów dla uczniów szkół agronomicznych przy Zakładach Towarzystw gospodarskich Lwowskim i Krakowskim.

Ja niżej podpisany **Jan Maciąg**, zważywszy iż w kraju naszym z natury rolniczym, rolnictwo jako główna podstawa dobrobytu uważanem, przeto szczególnie pielęgnowanem być powinno; zważywszy iż rolnictwo w kraju naszym na niskim jeszcze stopniu zostaje, podczas gdy kraje z natury mniej hojnie uposażone, za pomocą umiejętności przyrodzonych do rolnictwa zastosowanych, zakwitnęły na trwałej i niewyczerpniętej podstawie do wysokiego stopnia posuniętej produkcyi rolniczej; a będąc przeto przekonanym, iż bez wykształcenia umiejętnego w tym zawodzie osobliwie w klasie włościańskiej rolnictwo zakwitnąć nie może: postanowiłem częścią majątku, który przy pomocy boskiej przez pracę i oszczędność uzbierałem, przyczynić się do rozpowszechnienia umiejętności agronomicznych, osobliwie między klasą włościan, do której pochodzeniem mojem jako syn włościanina z Dzikowca obwodu Rzeszowskiego należę.

Tym celem legowałem testamentem moim z dnia 29 grudnia 1854 r. ustępem VI dla Zakładu agronomicznego Lwowskiego summę Dziesięć tysięcy złotych reńskich mon kon., a ustępem VII takąż summę Dziesięć tysięcy złotych reńskich mon. kon. dla Zakładu agronomicznego Krakowskiego, których to legatów przeznaczenie niniejszym dokumentem bliżej określając, stanowię jak następuje:

§ 1. Legata powyższe przeznaczam na utworzenie stypendyów dla uczniów szkół agronomicznych przy zakładach gospodarskich Lwowskim i Krakowskim w ten sposób, aby z dochodów tych przezemnie legowanych funduszów, rozdawano przy każdym z tych zakładów po dwa stypendya, jedno na Trzysta złr. m. k. a drugie na Dwieście złr. mon. kon.

§ 2. Zarząd wyłączny legowanych tym celem funduszów, należeć ma do Dyrekcyi dotyczących zakładów agronomicznych i Kuratora Fundacyi.

§ 3. Dyrekcyom rzeczonych Zakładów agronomicznych wraz z Kuratorem Fundacyi, przysłużać ma wyłączne prawo rozdawania dotyczących stypendyów, a tem samem robienia wyboru między współubiegającymi się o te stypendya, niemniej wyrzeczenia utraty stypendyum, gdyby takiem stypendyum obdarowany, tego dobrodziejstwa stał się niegodnym.

§ 4. Ażeby zaś pomienione fundusze nie zostały narażone na stratę, wolą jest moją, aby fundusze te lokowane były jak najbezpieczniej; a przeto chwilowo tylko wolno lokować fundusze w papierach procent przynoszących celem uniknienia, by fundusze nieużytecznemi nie pozostawały. Stałe zaś umieszczenie funduszów, o ile być może niepodzielonych, ma nastąpić wedle rozstrzygającego w tym względzie zdania Kuratora Fundacyi, przedewszystkiem przez zakupienie majętności ziemskiej lub miejskiej, a gdyby to miejsca mieć nie mogło, przez zahypotekowanie na dobra ziemskie położone w Galicyi lub W. Księstwie Krakowskiem, a to nie inaczej jak tylko z bezpieczeństwem pupilarnem. W razie uznania lokacyi funduszów przez zahypotekowanie za najstosowniejszą, wybór hypoteki należeć ma do Dyrekcyi dotyczącego Zakładu agronomicznego; gdyby zaś którykolwiek z Zakładów dla siebie pomienionych funduszów potrzebował, natenczas posiadłości tych Zakładów pierwszeństwo przed innemi na hypotekę ofiarowanemi dobrami mieć powinny.

§ 5. Prawo ubiegania się o stypendya w mowie będące, ma przysłużać wyłącznie młodzieży katolickiej krajowej, to jest urodzonej w Galicyi — lub W. Księstwie Krakowskim z ojca w Galicyi

lub W. Księstwie Krakowskiem urodzonego. Prócz dowodu rodowitości, ubiegający się o stypendyum, powinien okazać świadectwa ubóstwa, moralności, tudzież nauk potrzebnych do wnijścia do szkoły agronomicznej. Pierwszeństwo przed wszystkiemi ubiegającymi się, powinni mieć krewni z familii **Maciągów** i **Zubów,** to jest: potomkowie moich braci Andrzeja, Walentego, Stanisława i Wojciecha (czyli Adalberta) **Maciągów,** tudzież mojej siostry Agnieszki zamężnej **Zubowej.** Gdyby się nikt z pomienionych mych krewnych o stypendyum nie ubiegał, stypendya te powinny być dawane innym ubiegającym się, z pierwszeństwem wszakże dla synow włościańskich, ile że przedewszystkiem zamierzam rozszerzenie wyższych wiadomości agronomicznych między klasą włościańską.

§ 6. Gdyby z powodu, iż przy pomienionych Zakładach, nie są jeszcze urządzone szkoły agronomiczne, przez czas jakiś stypendya nie mogły być rozdawane; natenczas przeznaczona na stypendya przy każdym z tych Zakładów ilość roczna 500 złr. m. k. lub większy dochód, ma być tak samo jak przeznaczony na stypendya fundusz, lokowany tak długo, aż pomieniona przeszkoda ustanie, poczem uzbierana tym sposobem summa ma być obrócona przedewszystkiem na podwyższenie drugiego stypendyum 200 złr. m. k. do kwoty 300 (Trzystu) złr. m. k. a następnie na nowe stypendya, aż do wyczerpnięcia owej uzbieranej summy trwać mające, lub na fundacyę stałą nowego stypendyum, lub nareszcie na podwyższenie stypendyów gdyby takowe przy nastąpić mogących zmianach cen, zanadto szczupłemi się okazały. Takie same postępowanie przykazuję w razie, gdyby korzystna lokacya funduszów większy od przewidzianej summy 500 złr. m. k. przyniosła dochód.

§ 7. Zawdzięczając Lwowskiemu Adwokatowi Franciszkowi Smolce podanie mi myśli do zrobienia tej fundacyi, tudzież w przekonaniu, iż tenże wolę moją tym aktem objawioną, najlepiej tłumaczyć w stanie będzie, a pewnym będąc, iż dla dobra ogólnego tego obywatelskiego obowiązku się podejmie; mianuję tegoż *Franciszka Smolkę Kuratorem* niniejszej Fundacyi z władzą temuż niniejszem udzieloną: mianowania czy to ak-

tem między żyjącymi, czy to przez ostatniej woli rozporządzenie, następnych Kuratorów tej Fundacyi z równem jakie Jemu przysłuża prawem. Kuratorowi, który ma być bezpłatnym, przysłuża prawo ułożenia, gdyby potrzeba było, statutów tej Fundacyi w myśl tym aktem objawioną; rozpoznawania i rozstrzygnienia pytania względem najkorzystniejszego sposobu użycia i umieszczenia funduszów; rozpoznawania dostateczności hypoteki, gdyby pomienione fundusze miały być hypotekowane; bronienia tej fundacyi, gdyby się tego potrzeba okazała; tłumaczenia niniejszej ustanowy w razie, gdyby jakie wątpliwości co do dążności Fundacyi, lub znaczenia postanowień tu zawartych powstały; rozstrzygnienia w wypadkach tym dokumentem nieprzewidzianych; starania się u Wysokiego Rządu o potwierdzenie tej Fundacyi; nakoniec, gdyby ta fundacya tak jak ją utworzyć zamyślam w życie wprowadzoną być nie mogła, takową czy to przez zmianę niniejszych postanowień, czy przez dodanie nowych, wedle swego najlepszego przekonania zmienienia, z tem jednak zastrzeżeniem, by przynajmniej główny cel tej Fundacyi, to jest: rozszerzenie wyższych wiadomości agronomicznych w naszym kraju, wedle możności osiągniętym był.

§ 8. W razie gdyby fundusze Fundacyi tej, ani na stypendya, ani nawet w ogólności na cel rozszerzenia wyższych wiadomości agronomicznych w naszym kraju, z jakichkolwiek powodów użytemi być nie mogły, natenczas przeznaczony na niniejszą fundacyę majątek, wrócić ma do moich prawnych spadkobierców.

§ 9. Życzeniem mojem jest, aby Fundacya ta istniała pod nazwą **Fundacyi Jana Maciąga.**

§ 10. Ponieważ niniejszy akt Fundacyi jest częścią uzupełniającą mego dnia 29 grudnia 1854 r. sporządzonego testamentu; przeto zachowując formalności rozporządzeń ostatniej woli, oświadczam w przytomności trzech świadków, iż to jest moją ostatnią wolą, poczem w przytomności tychże niżej podpisanych trzech świadkow, razem obecnych, akt ten Fundacyi, sporządzony w dwóch egzemplarzach jednobrzmiących (z któ-

rych jeden u siebie zachowuję, a drugi w zachowanie Adwokata Lwowskiego Franciszka Smolki oddaję) własnoręcznie podpisałem, dodając, iż egzemplarz u Franciszka Smolki zostający, u niego jako Kuratora Fundacyi zawsze pozostać ma. Działo się we Lwowie dnia trzydziestego pierwszego (31) grudnia, Tysiąc ośmset pięćdziesiąt czwartego (1854) roku.

Jan Maciąg.

Jako świadek tego rozporządzenia przy podpisaniu obecny Franciszek Smolka.

Jako świadek tego rozporządzenia przy podpisaniu obecny Floryan Ziemiałkowski.

Jako świadek tego rozporządzenia przy podpisaniu obecny Jan Barewicz.

Ja niżej podpisany **Jan Maciąg** oświadczam powtórnie w przytomności świadków już poprzednio obok podpisanych: Franciszka Smolki, Floryana Ziemiałkowskiego, i Jana Barewicza, tudzież dziś stającego świadka Roberta Heferna, a to w przytomności tych czterech razem obecnych świadków, iż powyższe pismo przezemnie dnia 31 grudnia 1854 roku podpisane, jest mojem ostatniej woli rozporządzeniem, na co się własnoręcznie podpisuję.

Lwów dnia 23 stycznia 1855 roku.

Jan Maciąg.

Jako świadkowie tego oświadczenia ostatniej woli rozporządzenia i podpisu Jana Maciąga: Robert Hefern, Franciszek Smolka, Floryan Ziemiałkowski, Jan Barewicz.

Za zgodność z oryginałem
Stanisław Przyłęcki
Sekretarz c. k. Towarzyst. gospodar. galicyjs.
We Lwowie, 9 października, 1855 r.

SPRAWOZDANIE KOMISYI

wyznaczonej na ogólnem Zgromadzeniu, d. 25 czerwca 1855, do przekonania się o stanie gospodarstwa w Dublanach. *)

Na ogólnem Zgromadzeniu w dniu 25 czerwca r. b. niżej podpisani do naocznego przekonania się o stanie gospodarstwa w Dublanach, i uczynienia sprawozdania, obrani, z powodu deszczów dopiero dnia 29 czerwca byli w możności udania się na miejsce, gdzie przybyli także członkowie Hr. Włodzimierz Dzieduszycki, Wny. Kraiński, Hr. Krasicki i Hr. Russocki.

Podług programu uprawy w Rozprawach tom. XVII umieszczonego, zastaliśmy na łanach: na 1szej ręce, rolę dokładnie nawiezioną i pod okopowe wysadki dobrze obrobioną; na 2giej ręce pastwisko; na 3ciej i 6tej ręce żyto i pszenicę zupełnie dobre; na 4tej i 8mej ręce owies dobry; na 5tej, 6tej, 7mej i 9tej koniczyny, brzankę, wykę, dość dobre i pokłady uczynione; na 10tej ręce jęczmień, dosyć dobry. Ogółem zaś zauważyliśmy glebę tak odpowiedną, że nabycia pomienionej majętności Towarzystwu powinszować możemy; z uwagi zaś, że gospodarstwo rolne poprzednio widocznie było zaniedbane; że najemnik przy bliskości Lwowa jest trudny; że utrzymanie większej liczby czeladzi, przy braku onej umieszczenia, równie doznaje trudności; że kapitał obrotowy, przy braku naszych funduszów, nie był dostateczny; tedy tem chwalebniejszą okazuje się w zarządzie gospodarczym gorliwość, gdy znaleźliśmy

---

*) Obacz wyżej str. 19 — 20.

uprawę roli staranną i posiewy we właściwej porze, ze względu tegorocznej opóźnionej wiosny, porobione.

Las jest młody, mogący nateraz dostarczać tylko drzewa cienkiego na opał, ale z uwagi małej ilości lasu, potrzeba opału szkoły nie będzie mogła być zaopatrzoną, a ze względu, iż na części tego lasu jest ciężar służebnictwa pasienia bydła, zamknięcie onego, i dokładne uregulowanie zrębow, doznawać musi przeszkody.

W ogrodach szczepy z udziału W. Abancourt'a są porządnie posadzone, a warzywa ogrodowe należycie obrobione.

Łąki, z czasem przy rozpoczętym kanale w dolinie Jaryczówki, od Grzędy do Kułkorza, podniosą w dwójnasob wartość tej majętności, przez przybytek osuszonych łąk.

Stawki małe trzy potrzebują być wyszlamowane a koszt zostanie wynadgrodzony, możnością zarybienia stawków, i przysporzenia nawozu do uprąwy roli.

Sztachety kołu domu nowe, i płoty koło gumna i ogrodów są dobre, a jakkolwiek z czasem przy stawianiu nowych bundynków, płoty zmniejszą się i ulegną zmianie, jednak nateraz dla zapory są koniecznie potrzebne.

Dom mieszkalny jeszcze dobry, tylko potrzebuje wewnątrz innego urządzenia, co się teraz uskutecznia, dla umieszczenia P. Dyrektora i kancelaryi Zakładu.

Budynki gospodarskie wszystkie są tak złe, iż muszą być na nowo stawiane; zważywszy jednak, że głownem dotychczas było zajęciem: postawienie budynku na szkołę a przez to nie było możności nabycia i sprowadzenia materyałów do stawiania budynków ekonomicznych potrzebnych; zważywszy, że do rozpoczęcia najpotrzebniejszej budowli stajni w spoznionej już porze, przy braku materyałów i trudności robotników, koszt stawiania byłby bardzo wysoki, a przy nadchodzących żniwach czas wykonania, do jesieni nawet niemożebny; jesteśmy zdania, aby w tym roku stawiania stajni zaniechać, a materyałem z zapadłej szopy istniejące stajnie do czasowego użytku dla tej małej ilości inwentarza podług możności wzmocnić; aby zaś zająć się nabywaniem i sprowadzaniem wapna, a korzystając z uczynności Wgo Józefa Nikorowicza łomać i sprowadzać kamień; przyjąć strycharza do wyrabiania cegły na gruncie; nabywać

drzewo budulcowe i one sprowadzać; a po przysposobieniu materyałów staraniem ekonomii, pod zarządem uzdolnionego do budownictwa P. Dyrektora, bez używania hurtownych przedsiębierców, z początkiem wiosny zacząć stawiać, podług ułożonego planu ogólnego i szczegółowego, co do każdego budynku, porządkiem gwałtowności potrzeby, murowane budynki gospodarskie, z oględnością, iż takowe nie tylko do potrzeby ekonomicznej, ale i do nauki dla uczniów zastosowane być mają.

Z inwentarza żywotnego, znajduje się remanentowych koni 8, wołów 18, krów dojnych 36, buhajów 2, źrebię 1. Inwentarz ten pociągowy jest za mały co do koni, a co do wołów, potrzebowałby odmiany; z uwagi jednak braku funduszu i umieszczenia, nateraz mowy o mnożeniu i poprawieniu inwentarza być nie może.

Narzędzia gospodarskie, jako to: wozy, pługi, dla braku umieszczenia na teraz pod gołem niebem zostają.

Budynek na Szkołę wysoko podmurowany, porządnie postawiony, z dachem gontowym, kominami murowanemi, zewnątrz i wewnątrz wyprawiony; w okna i drzwi na żółto lakierowane, z zupełnem okuciem opatrzony; z podłogami, która tylko w sypialni układać się ma, potrzebuje do zupełnego ukończenia ganków komunikacyjnych, schodów od frontu, pieców, i wewnętrznego urządzenia, co gdy wkrótce nastąpi, tedy pod względem budynków, zaprowadzenie szkoły w tym roku, z pewnością uskutecznione być może. Staranność zaś Komitetu w ukończeniu tego budynku, dotychczas podziękowania godna, jest rękomią, iż i reszta potrzeb do zaprowadzenia i uregulowania jak najprędszego szkoły załatwiona będzie.

Lwów, dnia 30 czerwca, 1855.

Jan Hr. Stadnicki.
Waleryan Podlewski.
Meliton Pieńczykowski.

PODANIE KOMITETU

do wysokiego c. k. Prezydyum krajowego, w przedmiocie objawiającego się braku sił roboczych ludzkich do prowadzenia gospodarstwa.

Referent Maurycy Kraiński.

(Oryginał po niemiecku.)

Wysokie c. k. Prezydyum krajowe!

Nie można bynajmniej zaprzeczyć, że produkcya krajowa od czasu zaszłej w r. 1848 zmiany stosunków rolniczych, zmniejsza się z każdym rokiem widocznie. Jak z jednej strony byłoby rzeczą zbyteczną chcieć tu wszystkie szkodliwe skutki rozbierać, jakie ta klęska za sobą pociąga w kraju na samą tylko produkcyę surowych płodów ograniczonym, tak znowu z drugiej, największa jest pora zbadać przyczyny upadku produkcyi krajowej, ażeby tem łatwiej wynaleść środki, któreby mogły ludność wiejską ochronić od biedy i nędzy, do której ona olbrzymim krokiem pospiesza. Już teraz rok w rok pada więcej ludzi literalnie ofiarą śmierci głodowej i to w kraju od przyrody pobłogosławionym, przeznaczonym do rolnictwa, a w stosunku do swej obszerności, bynajmniej nieprzeludnionym. Wprawdzie produkcya na trzech czwartych częściach uprawnej przestrzeni uzyskana, zaledwo wystarczała w dawniejszych latach, osobliwie w zachodniej części Galicyi, do wyżywienia posiadaczy tej na mniejsze gospodarstwa gruntowe podzielonej przestrzeni, i tylko w leciech nadzwyczajnie urodzajnych małe ilości produktów, na niej zebranych, szły na powszechną

konsumpcyę; ale za to płody z czwartej części uprawnej przestrzeni gruntowej, na większe posiadłości podzielonej, pokrywały w mniej urodzajnych latach, nie tylko potrzeby wewnętrzne kraju, lecz wywożone były przytem jeszcze znaczne ilości ziemiopłodów za granicę. Ta niestosunkowość przypisywaną była wtedy po największej części ciężarom, jakiemi mniejsze gospodarstwa obarczone były; z tem żywszą więc nadzieją lepszej przyszłości powitano uwolnienie gruntu, które w najnowszym czasie dla małej posiadłości gruntowej prawie darem nastąpiło. Szczególniejsze omamienie! Nie chcemy rozstrzygać, czy brak oświaty lub rzeczywistego kredytu, czy brak wszelkich potrzeb, pobudzających do większej pilności i przemysłu, czy wreszcie nawyknienie do opiekuńczej ręki, lub lekkomyślne zaufanie w gruntową własność która mu — bez wszelkiego ograniczenia, bez żadnych ciężarów, a z wszytkiemi korzyściami dawniejszego stanu przypadła niespodzianie — jest przyczyną niewytłumaczonej apatyi, jaka w niedawno ubiegłych latach większą część małych posiadaczy gruntowych ogarnęła w zagospodarowaniu swych gruntów. Znaczna część mniejszych posiadłości gruntowych leży przez cały rok odłogiem; pod pług przeznaczone pole uprawia się z nieprzebaczonem niedbalstwem, a tu i owdzie pojawiające się lepsze zagospodarowanie pojedyńczych gruntów chłopskich, należy do nader rzadkich wyjątków; przewyżka tutaj uzyskana nie wystarcza bynajmniej na pokrycie ubytku, jaki od owego czasu na większej przestrzeni oromej przez niedbalstwo powstaje. Zaprawdę, rozum ludzki pogrąża się w rozpaczy, patrząc na ojca rodziny posiadającego kilka lub kilkanaście, a nieraz i kilkadziesiąt morgów najlepszej roli, który nic troszcząc się o przyszłość, siebie samego i dzieci swoje poświęca raczej śmierci głodowej, a niżeli żeby miał sam przyłożyć ręce do pospolitej uprawy nawet własnego pola, nie wymagającej ani osobliwszej inteligencyi, ani znacznego nakładu.

Natura ludzka wzdryga się z oburzenia i zgrozy, słysząc jak rodzice z zimną krwią zabijają własne dzieci, aby ich ciałem głód uśmierzyć! Instytucye ludzkie zaledwo zdołałyby pokonać tę głęboko wkorzenioną apatyę; tylko w większej religijności, w poprawie obyczajów widzimy kotwicę lepszej przyszłości!

Im większą obojętność i nieprzebaczone niedbalstwo w mniejszych posiadaczach gruntowych, tem większą przemyślność, tem żywszą ochotę do pokonania przeszkód, wywołały nowe stosunki rolnicze w większych, przez to ciężko dotkniętych, właścicielach ziemskich. Uciśnione położenie, w jakie więksi posiadacze ziemscy nowemi stosunkami przeniesieni zostali, zmusiło ich do ograniczenia się w swoich nawykłych potrzebach i do wkładania każdego oszczędzonego grosza w zagospodarowanie swych gruntów. W ogóle, od owego czasu nie można u właścicieli ziemskich nie dostrzedz większego zapału do lepszej, więcej rozumowanej gospodarki rolnej, do podźwignienia chowu zwierząt domowych, do sprawiania poprawnych narzędzi rolniczych; owszem wszędzie widać większą pilność, większą oględność i oszczędność między niemi. Pomimo tej między większymi posiadaczami ziemskiemi objawiającej się zmiany, która zawsze wzrostowi gospodarstwa jest pomocną, wypłód jednak produktów krajowych nie tylko nie pomnożył się i na większych posiadłościach ziemskich, ale nawet i tu znajduje się on w niebezpiecznym upadku. Wzmagającą się co raz bardziej drożyznę żywności należy przypisać nie większemu stanowi armii, politycznemi stosunkami spowodowanemu, nie chwiejnemu kursowi naszych pieniędzy papierowych, albo mniemanej a przez nas bardzo powątpiewanej, większej konsumpcyi u ludności wiejskiej; ale głównie zmniejszonej produkcyi środków pożywienia na większych majątkach ziemskich: one bowiem od dawnych czasów wyłącznie prawie dostarczały zboża i innych środków pożywienia na powszechną konsumpcyę. Porównanie statystycznych wykazów wywozu zboża i wyprowadzonego bydła z Galicyi za granicę, usunęłoby wszelką w tej mierze wątpliwość, osobliwie gdy zważymy, że w ostatnich latach powiększający się z dniem każdym przywóz zboża z Rosyi i Polski, zaledwo wystarczać może do pokrycia potrzeb krajowych.

Chociaż wyżej wspomniany ruch pomiędzy większymi posiadaczami ziemskiemi, około podniesienia swoich gospodarstw, powinienby wskazywać na pomnożenie produkcyi; nie są oni jednak w możności utrzymać jej na dawnej wysokości: wiele bowiem okoliczności usiłowaniom ich staje na przeszkodzie. Niektóre z tych

przeszkod nie dadzą się wprawdzie siłami ludzkiemi usunąć; ale niezawodnie są między niemi i takie, które przez lepsze instytucye, przez opiekę i ochronę, każdej gałęzi przemysłu ze strony wys. Rządu należną, dałyby się bez wątpienia z łatwością pokonać.

Tylko bliższe poznanie przyczyn tej klęski, może nas na właściwy tor zaprowadzić: gdzie i jakich środków zaradczych przeciw niej szukaćby należało. Zwróciwszy wzrok nasz na stosunki rolnicze w Galicyi w ostatnim lat dziesiątku, postrzeżemy, że następujące główniejsze przyczyny musiały koniecznie zmniejszenie produkcyi sprowadzić:

1. Zaraza na kartofle, powszechnie w Europie panująca; a ztąd wynikający

2. Upadek gorzelni, które w całym prawie kraju były w ruchu.

3) Powszechny brak kapitałów obrotowych, a nareszcie:

4) Brak sił ludzkich, do porządnego prowadzenia gospodarstwa nieodbicie potrzebnych.

Co do 1. Kartofle rodziły się w naszym kraju bardzo dobrze i dostarczały nie tylko wybornego środka pokarmowego dla ludzi, ale dawały także wyśmienitą paszę dla zwierząt domowych i przysparzały obfitego materyału do rozmaitych przedmiotów przemysłowych, a szczególnie do uzyskania gorzałki.

W kilkudziesięciu latach rozszerzyła się uprawa tej rośliny po całym kraju; bardzo wielkie przestrzenie ziemi obrócone były na ten cel, z tem większą korzyścią, gdy ona, jako przedpłód uprawiana w rozumowanym płodozmianie, najlepsze oddawała usługi. Przed kilku laty pojawiona i dotąd jeszcze trwająca choroba kartofli, niweczy obecnie wszelki plon, kosztom uprawy odpowiedny. Ubytek w produkcyi środków pokarmowych dla ludzi okazał się tem widoczniej, gdy wielu posiadaczy ziemskich, w nadziei, że choroba jest tylko złem przechodowem, poświęcało zawsze znaczną jeszcze części pól swych ornych uprawie kartofli; przez co znaczna część najlepszych, po największej części zgnojonych pól, produkcyi zupełnie odjętą została. W dwóch ostatnich latach udaje się ta roślina wyjątkowo w niektórych tylko okolicach. Wielu też posiadaczy ziemskich, kosztownemi próbami przeświad-

czonych zaniechało zupełnie sadzenia kartofli. Jakkolwiek dotychczas nie udało się jeszcze zastąpić kartofli inną rośliną, któraby podobnej ilości pierwiastku pokarmowego w stosunku do powierzchni dostarczała; nie można atoli zaprzeczyć, że w trybie gospodarstwa przesilenie przez kartofle sprowadzone, zmniejszać się zaczyna, i że przestrzenie pod kartofle dawniej przeznaczone, pod uprawę innych roślin okopnych i pastewnych teraz z korzyścią obracane bywają; że nareszcie przez lepszą, bardziej wyrozumowaną gospodarkę, powinienby ubytek w produkcyi ze zmniejszenia uprawy kartofli pochodzący, przynajmniej w Galicyi wkrótce się wyrównać.

Co do 2. Uprawa kartofli, po całym kraju rozszerzona, nastręczała posiadaczom ziemskim sposobność zaprowadzać gorzelnie, odpowiedne swym majątkom; przez co mogli oni znakomite stajnie bydła opasowego utrzymywać, a uzyskanym ztąd gnojem, nawet w okolicach górskich, na mniej z natury urodzajnych gruntach produkować większe ilości i lepszego ziarna zbożowego. Nie można zaprzeczyć, że właściwy chów bydła w ogólności cierpiał na tem: ponieważ wielu posiadaczy ziemskich pozbywało się swoich trzód bydła, ażeby takowe przy opasie zastąpić większą ilością wołów, po największej części z zagranicy sprowadzanych, a przytem uzyskać więcej i lepszego nawozu; ale za to produkcya zboża pomnożyła się nawet w tych okolicach, gdzie inaczej uprawa onego nie mogłaby być przedsiębrana. Od czasu zaprowadzenia podatku od wyrobu gorzałki, a jeszcze bardziej od czasu rozszerzenia się zarazy na kartofle, mniejsze zwłaszcza gorzelnie nie mogły się utrzymać; zamknięcie ich musiało zatem wywrzeć wpływ szkodliwy na produkcyą zboża: ponieważ nie można już było tuczyć obcego bydła, a w niedostatku własnego chowu, nie można już także było uzyskać nawozu, do utrzymania gospodarstwa na jednakowej wysokości, nieodbicie potrzebnego. Wielu posiadaczy ziemskich znalazło się nagle bez możności zapełnienia okazującej się próżni; zatem znaczne przestrzenie ziemi, przez uzyskany nawóz dawniej w sile utrzymywane, musiały leżeć odłogiem.

Drugie przesilenie, nagle i niespodziewanie zaszłe, nie mogło być tak łatwo pokonane: gdyż do tego potrzeba kapitałów a nade-

wszystko czasu. Gospodarstwa od właściwego chowu bydła odwrócone, i po temu nie urządzone, tylko zwolna mogły przyjść do stanu bydła w przybliżeniu odpowiedniego; co tem trudniej było, gdy przy zaszłej zmianie stosunków i częstych zarazach na bydło, z jednej strony brak bydła do chowu zdatnego, z drugiej zaś pojawiająca się konkurencya sprowadziły nigdy przedtem nieznane podrożenie cen bydła pożytkowego; które to ceny zaledwo były przystępne dla właściciela ziemi ogołoconego z kapitałów. W tym to okresie czasu, po części już do polepszenia skłaniającym się, w r. 1848 zaszłe przeobrażenie stosunków rolniczych dotknęło posiadaczy ziemskich w Galicyi, którzy musieli już teraz więcej dbać o nabycie i utrzymanie bydła roboczego aniżeli pożytkowego. Ogołocony z potrzebnego bydła roboczego i pożytkowego; pozbawiony wszelkich dawniej na zawołanie będących sił roboczych; ogołocony z wszelkiego rozporządzalnego kapitału, a dotego po największej części obarczony długami, które zwykle w Galicyi — gdzie prawie zgoła żadnych niemasz majoratów — już skutkiem familijnych działów majątkowych, często się powtarzających, nieraz ciągną się z pokolenia do pokolenia; posiadacz ziemski w Galicyi ledwo pomyśleć mógł o ulepszeniu i podniesieniu gospodarstwa swojego. Nie wielu tylko udało się utrzymać swoje gospodarstwa w dawniejszym stanie; największa część posiadaczy ziemskich musiała uprawę pól zmniejszyć, a nawet pod pług wzięte grunta nie mogły być porządnie obrobione: jakoż jeszcze dziś całe przestrzenie ich posiadłości ziemskich leżą odłogiem, nie przynosząc żadnego pożytku. To krytyczne położenie nie pozostało jednak bez wpływu na większe usposobienie, objawiające się pomiędzy właścicielami ziemskiemi, do zagospodarowania mniejszej części swych pól uprawnych; do większej skrzętności i oszczędności, jaka od owego czasu między niemi niezaprzeczenie spostrzegać się daje. W tej żywej gorliwości swojej znachodzą oni silną podporę w komisyach, które w najnowszym czasie rozpoczęte zostały celem wymiarkowania wynagrodzenia należącego się im za zniesione powinnosci urbaryalne. Ostateczna wypłata, tego wynagrodzenia, która po części już nastąpiła, po części zaś przyobiecana została, pozwala słusznie spodziewać się:

Że *brakowi kapitałów co do 3*, wkrótce będzie mogło być zapobieżono; przez co właściciele ziemscy będą mogli stan bydła roboczego i pożytkowego wprowadzić w należyty stosunek do swych posiadłości; lepsze narzędzia rolnicze sprawić, i machiny zawsze jeszcze bardzo drogie nabyć, które siłę roboczą ludzką po części zastępują. Ale te ostatnie nie potrafią nigdy uczynić zbędnemi sił ludzkich, do prowadzenia gospodarstwa nieodbicie potrzebnych, a dopóki

Co do 4, brak rozrządzalnych sił ludzkich roboczych istnieć będzie, o podniesieniu gospodarstwa, a tem samem o pomnożeniu produkcyi krajowej ani myśleć nie można. I ta to w Galicyi od r. 1848 w wzrastającej progresyi występująca klęska jest właściwie powodem dla Komitetu c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego, do niniejszego sprawozdania.

Z dzienników publicznych musiało już wys. c. k. Prezydyum krajowe nabyć przekonania, że skargi gospodarzy wiejskich na niedostatek rozporządzalnych sił ludzkich roboczych, powtarzają się zbyt często; a na odbytem ogólnem Zgromadzeniu, na którem gospodarze wiejscy z różnych stron kraju koronnego znajdowali się, podobne skargi były powtarzane. Gdy dyskusya w licznem zgromadzeniu mogłaby łatwo poprowadzić do zboczeń, czego Komitet właśnie życzył sobie uniknąć, przeto przedmiot ten na publicznych posiedzeniach nie był poruszony. Przy przemagającej atoli opinii, że zaradzenie temu złemu zawisło jedynie od wys. Rządu, i że przeto w tym przypadku opieki rządowej dla interesów rolniczych wezwać należy, widział się Komitet być obowiązanym przedmiot rzeczony na radzie swej spokojnie rozebrać i objawione tam zdania przedłożyć uwadze wys. Prezydyum krajowego.

Chociaż Galicya nie należy do przeludnionych prowincyj monarchii, ludność jej przecież nie jest znowu tak rzadka, ażeby rąk ludzkich roboczych miało brakować do prowadzenia gospodarstwa, nie tylko w takich granicach, w jakich je zwyczajnie znajdujemy, ale nawet przy produkcyi daleko więcej posuniętej; a to tem mniej, gdy na prowincyi nie masz zupełnie żadnych fabryk

przemysłowych, któreby ludności wiejskiej zatrudnienie i zarobek nastręczyć mogły. *)

Przy istniejącej pańszczyznie, powinne roboty, zwłaszcza w zachodniej części Galicyi, rzadko odbywane były przez poddanych grunta posiadających: zwykle posyłali oni do tego swoje dzieci, lub służących lub najemników; a przecie mogli więksi posiadacze ziemscy w tenczas mieć łatwo robotnika za stosowne wynadgrodzenie do owych prac, do jakich powinność poddańcza nie wystarczała. Nawet w pierwszych jeszcze latach po zmianie stosunków rolniczych, można było zasiewy i zbiory wykonać z mniejszym kłopotem niż w ostatnich latach. Brak robotnika objawia się, jakeśmy powiedzieli, w wzrastającej progresyi, pomimo że produkcya ma się do upadku; a nawet zapłata dzienna w stosunku do drogości środków pożywienia, osobliwie zaś w stosunku do wykonanej roboty, za wysoko postawiona, nie zdoła zwabić robotników, którzy w nędzy żywot swój wloką. Podobna apatya, do wytłumaczenia niełatwa, o którejśmy wyżej, mówiąc o małych posiadaczach gruntowych, wzmiankę uczynili, zdaje się, że i wiejską klasę roboczą ogarnęła. Przyczyn tej apatyi należy szukać tylko w moralnem usposobieniu umysłów tej części ludności. Jak szkodliwe skutki panujący wstręt do pracy pociąga za sobą dla produkcyi krajowej, to nie potrzebuje bliższego rozbioru; dosyć będzie zwrócić tu uwagę na najważniejsze tylko momenta tego szkodliwego wpływu. Zmniejszone pod uprawę przeznaczone pola nie uprawiają się w należytym czasie i z należytą starannością; o wyczyszczeniu roli ani myśleć nawet nie można. Dwuletni i trzyletni obornik spoczywa na oborze lub podwórzu bez pożytku; po-

*) W braku pewnych dat z nowszego czasu, trzymając się tych jakie znane nam są z przedmarcowego peryodu, postrzegamy, że w Galicyi, przy ludności 4,891. 279, z czego na milę kwadratową przypada 3135 osób, wartość pieniężna produkcyi naturalnej wynosi 100,179.639 złr. a fabrykacyi tylko 52,020.000 złr.; z czego na jednego mieszkańca przypada 20.5 złr. przy produkcyi naturalnej, a 10.7 złr. przy fabrykacyi; który to ostatni stosunek już w pogranicznej Morawie i na Szląsku przy ludności 2,169.564, z czego na jedną milę kwadratową przypada 4614 osób, wartość pieniężną naturalnej produkcyi na jednego mieszkańca wykazuje na 53.2 złr. a przy fabrykacyi na 36.4 złr. (Centralb. Nr. 4 z r. 1855.)

siewy odbywają się po największej części za późno; dla braku pogoniczów (12 — 14letnich chłopaków, którzy bydło robocze prowadzą), pozostaje częstokroć większa połowa bydła pociągowego próżnująca w stajni, musząc przecież być utrzymywana w stanie zdatnym do pracy; przez co niezmierna mnogość paszy zużywa się nieprodukcyjnie. Rośliny okopowe, jeżeli nie będą w przyzwoitej porze wyplewione i okopane, żadnym sposobem udać się niemogą. Siano, jako też inne rośliny pastewne, po odbytym zwykle zapoźno już zbiorze, gniją dla braku robotników ręcznych, nim się do szop pozwożą. Mnóstwo ziarna spada z kłosia, nim żniwo z podobnej przyczyny może być uskutecznione; a jeżeli zważy się, że złożone półkopki często stoją po całych tygodniach na zielonem jakby nowo obsianem polu, to obliczenie wypadnie z pewnością za małe, jeżeli przyjmiemy, że ta tylko jedna szkoda wynosi przynajmniej piątą część zbioru. Tym sposobem zniweczone bywają najkłopotliwsze i drogiemi pieniędzmi okupione nadzieje gospodarza! W wielu okolicach płaci się w porze żniw czternastoletniemu chłopcu, który zaledwo 45 snopów użąć zdoła, po 40 kr. m. k. w podobnym stosunku leniwy najemnik wymaga zapłaty i przy innych zatrudnieniach gospodarskich, i jakże jeszcze można się dziwić, że drożyzna wzmaga się z dniem niemal każdym? Ileż to środków pokarmowych nie ginie tu dla konsumpcyi po wszelkich usiłowaniach od właścicieli ziemskich przedsięwziętych, a od Opatrzności pobłogosławionych!

Powszechne skargi na ten stan rzeczy, połączony z niebezpieczeństwem dla stosunków społeczeńskich, wywołały już rozmaite wnioski do wynalezienia środków zaradczych. Jedni chcą widzieć środek zaradczy w kolonizacyi większej posiadłości ziemskiej; drudzy upatrują go w tak zwanem koszarowaniu potrzebnych robotników; inni znowu w przymusie do pracy mniej więcej rozciągłym, pochodzącym od władz rządowych, ażeby produkcyą krajową ochronić od zupełnego upadku.

Czy większa, lub też na mniejsze folwarki podzielona własność ziemska, więcej sprzyja w ogóle produkcyi krajowej? pozostanie to zawsze jeszcze pytaniem spornem. Widzimy także, że we Francyi, gdzie własnosc gruntowa składa się po największej czę-

ści z małych posiadłości, przekonanie przeważyło, że tylko przy większej posiadłości gruntowej można rozmaite produkta gospodarskie wypładzać; tycze się to mianowicie chowu owiec i bydła. Ztąd to obecnie we Francyi jak i w Irlandyi, podobnież na małe posiadłości podzielonej, prawie powszechne objawia się dążenie do skupienia wielu mniejszych posiadłości w jedną większą całość połączonych; atoli zawsze nie będzie to podlegać żadnej wątpliwości, że tam gdzie brak sił roboczych przypisany być musi innym przyczynom a nie małej ludności biedniejszej, roboty gospodarcze prędzej i z większą łatwością na mniejszej a niżeli na większej posiadłości gruntowej wykonane być mogą.

Kolonizacya w właściwem znaczeniu wyrazu, osobliwie w celu uzyskania sił roboczych do obrobienia większej właścicielowi pozostałej posiadłości gruntowej, zaledwo dałaby się zaprowadzić w Galicyi. Nasze bowiem prawa nie pozwalają żadnego podziału, ani odstępowania na własność nieograniczoną gruntów, do jednego tabularnego korpusu należących; nie dopuszczają także żadnego, dawniej w używaniu będącego, podziału prawa własności do jakichbądź gruntów; nie dopuszczają też dochodu gruntowego, zawisłego od robocizny. W Galicyi możnaby zatem tylko przeprowadzić stosunek do kolonizacyi zbliżony, za pomocą nowo zaprowadzić się mającego systematu dzierzawnego. To dałoby się uskutecznić w dwojaki sposób: albo przez podział większych komplexów dóbr, czyli na tak zwane folwarki od 50 do 100 mórgów, któreby się za roczny czynsz pieniężny puszczały do czasowego użytkowania; albo też przez utworzenie wielu drobnych gospodarstw domowych o kilku tylko morgach, ażeby przez to zapewnić sobie potrzebną liczbę najemników dziennych. Do tego ostatniego sposobu kolonizacyi przydałyby się szczególnie owe grunta, których właściciel ani pod własnym zarządem z korzyścią zużytkować nie może, ani właściwy większy dzierzawca z nich dochodu daćby nie mógł, a które przeto obecnie nieprodukcyjnie leżeć muszą: gdyż zagospodarowanie ich przez podobnych przedsiębierców prowadzone, zaledwoby pokryło potrzebne koszta uprawy. Rozdzielone zaś na mniejsze parcele między uboższych gospodarzy, którzy siły swoje robocze przy zagospodarowaniu gruntów im puszczonych daleko

mniej szacować zwykli, niżeli najem dzienny zwyczajnie płacić się musi; mogłyby takie grunta nie tylko dla produkcyi znowu być powrócone, ale i dla właścicieli ziemskich przynieść dochód w umiarkowanej rencie, na pieniądze obliczonej, a umówionym najmem dziennym uiszczanej. Atoli obadwa te rodzaje zagospodarowania wymagają znacznych kapitałów do postawienia koniecznie potrzebnych budynków mieszkalnych i folwarcznych; tych kapitałów sami właściciele gruntowi, odebrawszy wynagrodzenie urbaryalne zaledwo byliby w stanie dostarczyć. Przy pierwszym sposobie, to jest przy dzierżawie, pokazałaby się w Galicyi dalsza przeszkoda, pochodząca z braku dzierżawców, którzyby posiadali kapitały obrotowe, podobnym gospodarstwom odpowiednie. W Galicyi bowiem nie masz między wiejską ludnością tak zwanej klasy średniej; przechód więc do tego ostatniego sposobu kolonizacyi, zaledwoby wywarł znaczniejszy skutek: gdyż widzimy, że $^{3}/_{4}$ całej oromej ziemi w Galicyi znajdują się w ręku małych posiadaczy gruntowych (chłopów) nie przynosząc dla produkcyi krajowej owych korzyści, jakich należałoby się słusznie spodziewać, i nie zapobiegając przez to, nawet w najbardziej zaludnionych stronach, brakowi sił roboczych. Zresztą zaledwo można oczekiwać, ażeby galicyjscy właściciele ziemscy, mieli się łatwo skłonić do tego sposobu kolonizacyi, po twardem doświadczeniu, jakiego w ostatnich czasach doznali, kiedy *własności* swoich, w podobnyż sposób i w podobnym celu, między tak zwanych dominikalistów, rozdzielonych gruntów dominikalnych bez wszelkiego wynagrodzenia odstąpić zmuszeni byli. O przeszkodach i przy tego rodzaju dzierżawach, pochodzących z trudności w postępowaniu exekucyjnem przy niedotrzymaniu zawartych warunków ugody, będzie mowa poniżej. Na zaradzenie brakowi robotników przez kolonizacyę można zatem liczyć tylko najwięcej w pojedyńczych wyjątkowych przypadkach i to dopiero po upływie lat kilkudziesięciu.

Łatwiej, prędzej i z większą pewnością możnaby zabezpieczyć sobie potrzebnych robotników, szczególnie do prac bydłem pociągowem wykonywać się mających, przez przyjęcie parobków za rocznem wynagrodzeniem i utrzymywanych na stole dworskim, lub też na ordynaryi, którzyby w umyślnie do tego przeznaczonych

i stosownie urządzonych domach mieszkalnych znaleźli pomieszczenie, to jest: przez koszarowanie robotników. Jakkolwiek tym sposobem największa część robót tak na folwarku jak i na polu, zaprzęgami wykonać się mających, mogłaby być uskuteczniona; nie można przecież obejść się, osobliwie w czasie sianokosów i żniw, bez przyjmowania robotników za dzienny najem. Większa część w tym kierunku przedsiębranych doświadczeń okazała się w Galicyi bezskuteczną: ponieważ tutejsze stosunki służbowe nie są żadnemi prawnemi postanowieniami uregulowane. Przyjęci parobcy pełnią swoie obowiązki z największą opieszałością, opuszczają swego służbodowcę właśnie wtedy, kiedy roboty stają się najgwałtowniejszemi, a ten ostatni nie ma środków zmuszenia ich do dotrzymania przyjętych na siebie zobowiązań. Po przezimowaniu, z wielkiemi kosztami i wydatkami połączonem, widzi się częstokroć służbodawca na wiosnę, a jeszcze częściej w czasie żniw, opuszczonym od wszystkich swoich parobków. Komitet starał się już w podaniu swojem z d. 10 kwietnia 1854, l. 217 przedstawić wysokiemu Prezydyum krajowemu gwałtowną potrzebę wydania nowego *prawa dla czeladzi wiejskiej.**) Wszelka tu zwłoka połączona jest z nieobliczoną szkodą i z tem większem niebezpieczeństwem dla gospodarstwa wiejskiego, gdy przy nieuregulowanym stanie stosunków służbowych, ciągła i po największej części bez słusznej przyczyny dziejąca się zmiana miejsca służby, staje się powszechnem wykroczeniem w tej klasie ludności wiejskiej. Korzystając z sposobności zwrócenia tu uwagi wys. Prezydyum krajowego na potrzebę, z każdym dniem więcej czuć się dającą, wydania prawa dla czeladzi w Galicyi; ośmielamy się oraz dołączyć i te dalsze uwagi: że prawo dla czeladzi, w którem stosunek służbowy przez ogólne tylko oznaczenia prawne byłby uregulowany a właściwość tego stosunku przy zatrudnieniach gospodarczych nie byłaby uwzględniona, celowi swemu nigdy odpowiadać nie będzie. Tycze się to w szczególności orzeczenia postępowania przymusowego do pełnienia przyjętych obowiązków, co przy robotach gospodarczych częstokroć nie cierpi żadnej zwłoki; tudzież względem oznaczenia najkrótszego postępowania co do spiesznego doraźnego wymierzania kary, na miejscu

*) Ob. prócz tego Rozpraw t. IX str. 36 — 45

przekroczenia dla tem pewniejszego na przyszłość skutku i co do bliskości owych organów władzy, którym rozstrzyganie powstałych sporów ma być powierzone.

Chociaż nie można przyznać absolutnej czyli bezwzględnej ważności zdaniu, że żadna robota przymusem od obywateli wymaganą być nie może; jesteśmy jednak dalecy od tego, ażebyśmy mieli przemawiać za jakimkolwiek środkiem, przez któryby potrzebne roboty do prowadzenia gospodarstwa wiejskiego, miały być zabezpieczone za pomocą przymusu, z jakiejbądźby on strony pochodził. Gdyby względy ludzkości same już przeciw temu nie walczyły; gdyby powszechne zasady ekonomii politycznej nie sprzeciwiały się temu; to z podobnym środkiem połączone, przeciw interesowi gospodarstwa wiejskiego występujące niedogodności są tak oczywiste i przeważne, że bliższy rozbiór tego zdania byłby zaiste zbytecznym, gdyby nie był znalazł zbyt wielu obrońców w pismach publicznych. Upoważnienie do przymusu nie może być bez wyższej kontroli pozwolone w państwie dobrze urządzonem; a taka kontrola nie mogłaby się ograniczać na samą tylko wysokość najmu, na czas roboty, na sposób wykonania, na liczbę dostarczać się mających robotników; ale w naturalnem następstwie musiałaby być rozciągniętą i na sam sposób i tryb zagospodarowania. Przerzeczonym środkiem sprowadzony stan rzeczy nie tylko nie polepszyłby spraw gospodarstwa wiejskiego, ale przeciwnie przyprowadziłby je do zupełnego upadku. Już ta jedna uwaga powinnaby naprowadzić na lepszą drogę niepowołanych proroków, którzy w przymusowej robocie upatrują całe zbawienie dla produkcyi krajowej. Wszelki wpływ *bezpośredni* ze strony wys. Rządu, zmierzający do zapewnienia robót gospodarczych, przyczyniłby mu tylko mnogiego zatrudnienia, bez żadnego praktycznego skutku. Ale jakkolwiek sądzimy być naszą powinnością oświadczyć się tutaj przeciw wszelkiemu podobnemu *bezpośredniemu* wpływowi z strony wys. Rządu; widzimy jednak w niektórych instytucyach, w sprężystem wykonaniu niektórych istniejących postanowień prawnych, najpotężniejszą dźwignię, za pomocą której interesa gospodarcze i w tym kierunku z niewątpliwym skutkiem mogłyby być poparte.

Nie możemy tutaj przemilczeć postrzeżenia, że panująca apa-

tya do pracy, o którejeśmy wyżej wspomnieli, przedewszystkiem musi być przypisana brakowi wszelkiego dozoru policyjnego na prowincyi. Jeżeli się zważy, że kradzieże i szkody wszelkiego rodzaju, jakie w posiewach i dojrzałych ziemiopłodach, w drzewach i owocach, przez ludzi i zwierzęta domowe, popełniane bywają, bezkarnie codziennie uchodzą; łatwo sobie wytłumaczyć, że chłop do żadnych szczególnych potrzeb nieprzyzwyczajony, żadnemi ani religijnemi, ani moralnemi zasadami, które mu zawsze były obce, niekierowany; nie łatwo się decyduje szukać swego zarobku w wysokiej nawet cenie najmu dziennego. Ledwo posiewy bobu, grochu albo kartofli zostały ukończone, a już widzieć można całe tłumy podrosłych dzieci, zdolnych do pracy chłopców i dziewcząt, którzy przez cały dzień i to nie bez pracy i trudu, powierzone ziemi nasienie wybierają, i swój czas i siły robocze trwonią na kary godnym łupie, który w końcu częstokroć okazuje się daleko mniejszym od wyznaczonego najmu dziennego, przez który mogliby byli sobie zapewnić godziwy zarobek. Gdy rośliny okopowe już dojrzeją, zatrudnienie to odbywa się dalej z tem większą jeszcze gorliwością. Kłosy zboża jeszcze w mleku stojące bywają obrywane, nożem lub sierpem zrzynane, a po ukończonem żniwie całe snopy sprzątają do domu. Po zasianych polach, po łąkach w najpiękniejszym wzroście stojących, bydło wszelkiego rodzaju, bez wszelakiego dozoru, samopas błądząc, niszczy najsprawiedliwsze nadzieje rolnika. Od właściciela postanowieni dozorcy, wyszydzeni, od żadnej władzy nie wsparci, z bezkarnego uwolnienia przytrzymanych przez się winowajców niezadowoleni — ponieważ po największej części nie masz w miejscu żadnego osobnego organu, któremuby można ich było oddać do niezwłocznego ukarania — stają się tylko obojętnymi świadkami wszystkich tych kradzieży i szkód; a ileż to siły roboczej pochłania sama ta jedna kosztowna, a w końcu bezskuteczna straż polowa!

Mali posiadacze gruntowi (chłopi) mają zwyczaj, po skończonych żniwach, nie tylko niepotrzebną i zbyteczną już czeladź, ale nawet i własne dzieci z domu wydalać, którzy zostawszy bez dachu, błąkając się ode wsi do wsi, puszczają się lekkomyślnie na żebry, na złodziejstwo a nawet na podpalanie. Włożony na gminy

obowiązek, ażeby około miejscowych ubogich miały staranie, rozbija się nader często o ubóstwo samejże gminy, ale przedewszystkiem o sprężyste organa, któreby wykonania tego obowiązku dopilnowały. Po skończonych żniwach, w najlepszej sile będąca młodzież, wycieńczona przez zimę, wszelkiego wykształcenia religijnego pozbawiona, przyzwyczaja się do próżniactwa, do życia koczującego, a ta część jej, której się uda uniknąć śmierci głodowej, nie łatwo poświęca się porządnemu zarobkowi.

W sprawozdaniu naszem z d. 9 kwietnia 1851 l. 208 przedłożony został wys. Prezydyum krajowemu *projekt do prawa o policyi polowej.* *) W mocnem przekonaniu, że przez wydanie rzeczonego prawa, odpowiednego stosunkom wiejskim i stopniowi oświaty naszej ludności, a którego ścisłe wykonanie byłoby powierzone organom w miejscu postanowić się mającym, możnaby jeszcze najskuteczniej zapobiedz próżniactwu; przez co objawiający się brak sił ludzkich roboczych znacznieby się zmniejszył; poważamy się powtórnie upraszać wys. Prezydyum, ażeby raczyło, z możebnem przyspieszeniem, zwrócić swoją uwagę na ten dla rolnictwa krajowego najważniejszy przedmiot, i przyprowadzić go do załatwienia, z niecierpliwością oczekiwanego.

Przerzeczonemu złemu wielce zapobiedzby się także dało przez wydanie dobrego *prawa gminnego co do utrzymania ubogich miejscowych*; przyczem, obok obowiązku na gminę włożonego starania się o swoich ubogich, powinnoby być także przyznane prawo postanowić się mającym organom, znaglania do zarobku i do samoistnego utrzymania się członków gminy zubożałych, do pracy zdolnych a próżniactwu się oddających, nawet za pomocą środków przymusowych.

Wydanie i przeprowadzenie stosownego prawa o *komasacyi czyli regulacyi gruntów* nie pozostałoby również bez korzystnego oddziaływania na siły robocze do rozporządzenia będące: nie można bowiem zapoznawać, że przy rozkawałkowaniu posiadłości gruntowej, jakie w tutejszym kraju często się napotyka, wiele sił roboczych, już dla odległości pól, do jednej i tej samej posiadłości

*) Ob. Rozpraw t. 9 str. 29.— 35.

gruntowej należących, a rozdzielnie leżących, ginie zupełnie marnie dla produkcyi krajowej.

Dalszym środkiem pomocnym w rzeczonym kierunku byłoby także *zregulowanie jarmarków i targów*, w naszym kraju zbyt zagęszczonych. W wielu okolicach włóczy się cała ludność wiejska z miejsca na miejsce przez cały tydzień, nie w innym celu, tylko aby na jarmarku czas na próżniactwie spędzić i drobne przedmioty handlowe sprawić; większa zaś część widzów dlatego tam się znajduje, ażeby tylko nie opuścić żadnej sposobności przywłaszczenia sobie cudzej własności w sposób niepozwolony.

Nie mały podobnież ubytek sił roboczych wynika z zachowywania *podwójnego kalendarza* w znacznej części kraju. Jeżeli zważymy, że się tu z tego tylko jednego powodu 90 dni w roku świątkuje, to przekonamy się, że przy częstych przeszkodach w atmosferze leżących, nie wiele dni pozostanie, które na roboty polne użyte być mogą. Zrównanie zatem kalendarza przyczyniłoby się nie mało do podniesienia w powszechności produkcyi krajowej.

Nie chcąc uprzedzać światlejszego zdania, mniema Komitet także w następującym projekcie widzieć środek, przez który możnaby zaradzić brakowi sił ludzkich roboczych do zatrudnień gospodarczych:

Doświadczenie nas uczy, że większa część ludności wiejskiej w różnych porach roku, a szczególnie na wiosnę, znajduje się w nader smutnem położeniu: nie mając częstokroć ani zboża na zasiew, ani żadnych środków pożywienia. W takim razie mniejsi właściciele gruntowi zmuszeni są, po największej części, udawać się o pomoc do lichwiarza. Przyciśnieni potrzebą, robią oni z największą lekkomyślnością interesa lichwiarskie u żyda miejscowego lub u bogatszych chłopów, którzy to ostatni w nowszych czasach zdają się niestety pierwszych przechodzić w chytrości i przebiegłości. Przy podobnych interesach zastaw kilku kawałków gruntu, lub części spodziewanego zbioru, gra rolę najważniejszą. Zaledwo lichwa uzyskanym produktem spłaconą zostanie, aliści niebawem znowu pojawia się bieda. W najbliższem sąsiedztwie mieszkający dobrodzieje, umieją każdego kroku swoich klientów pilnować najdokładniej. Im to musi być zbiór z pola pierwej do

domu odstawiony, zanim jeszcze reszta zwieziona będzie do własnej szopy. Za każdą sztuką bydła, na targ prowadzoną, postępuje dobrodziej z czatującemi oczyma, a kupiec wypłaca pieniądze jemu, a nie biednemu właścicielowi. Większy właściciel ziemski nie łatwo wdaje się w podobne interesa, już to dlatego, że wszelkie sprawy lichwiarskie uważa za poniżające swą godność, już też dlatego, że nie ma ani dosyć czasu, ani sposobności pilnować dłużnika i chwytać się takich środków, jakich inni wierzyciele lichwą się trudniący używać zwykli, ażeby przyjść do odebrania udzielonych zaliczek lub pożyczek. Przywykły do pomocy, jakiej w dawniejszych czasach w każdej potrzebie doznawał od dziedzica, bądź w zbożu, bądź w gotowych pieniądzach — a które nie raz przez cały rok zalegały, i tylko cząstkowo i to nie bez sumarycznego postępowania exekucyjnego odbierane bywały — chłop tutejszy nie zachowuje dla dawniejszych swych dziedziców owej rzetelności i punktualności w wypełnianiu zaciągniętego obowiązku, jakiej domagać się nowo zaszłe stosunki zmuszają właściciela ziemskiego, kiedy sam nieodbicie potrzebuje znacznego kapitału obrotowego. Trudność w prawnem postępowaniu przy exekucyi zaległych zapomog, wstrzymuje po największej części właścicieli ziemskich, od pożyczania uboższym członkom gminy, swoich zapasów za umówioną cenę w sposobie przedpłaty, która dostarczoną robocizną, w umówionym czasie i po ugodzonej dziennie zapłacie, mogłaby być im łatwo spłacona. Widzimy, że w miejscach gdzie rzetelność w dopełnianiu przyjętego obowiązku między członkami gminy jeszcze się ostała, albo gdzie energiczny przełożony miejscowy, acz nieraz z przekroczeniem swej władzy, zaległości w drodze exekucyi odbiera, bieda nie pociąga za sobą wcale owej nędzy, jaka panuje w miejscach gdzie takie zapomogi, z powyżej przytoczonej przyczyny, nie mogą być udzielane. Rzetelność w uiszczaniu długów nie należy do cnót naszego ludu wiejskiego, a dopiero co przytoczony sposób exekwowania zostanie zawsze nadużyciem niczem usprawiedliwić się niedającem, i zależy zresztą od osobistości tak zwanego sędziego miejscowego czyli wójta. Jakże może właściciel ziemski, nietrudniący się sprawami lichwiarskiemi, zdecydować się udzielać pożyczek w pieniądzach lub w zbożu, w ilościach stosun-

kowo małych, setnym potrzebnym; kiedy się przytem wystawia na niebezpieczeństwo być zmuszonym wytaczać proces oddzielny, kosztowny i z wszelkiemi formalnościami połączony, przeciw każdemu z osobna dłużnikowi, w wypłacie opieszałemu? Ileż to czasu przejdzie, nim on do exekucyi swego długu doprowadzi, a potem po największej części musi się zrzec zupełnie swej pretensyi dla braku wszelkiego mienia u swego dłużnika!

Instytucya prawna do przeprowadzenia exekucyi pożyczek lub zaliczek wielu potrzebnym w jednej i tej samej gminie udzielonych i zaległych, w najkrótszej drodze, z umniejszeniem formalności procesowych i bez znacznych kosztów, położyłaby tamę wzrastającej lichwie; dla ubogich samych byłaby prawdziwem dobrodziejstwem, a dla produkcyi krajowej potężną dźwignią do ściągnienia brakujących robotników w niemałej liczbie. Jeżeli handel znajduje tak dzielne wsparcie w prawie wexlowem, nie można pojąć dlaczegoby produkcya krajowa nie mogła posiadać podobnej instytucyi?

Nie mając zamiaru przedkładać tutaj formalnego projektu do prawa ku temu celowi skierowanego, ograniczamy się jedynie na rzucenie kilku rysów, podług jakich podobna instytucya mogłaby być zaprowadzona, jeśli powyżej wskazanemu celowi ma odpowiedzieć.

W każdej gminie należałoby z pośrodka jej członków, do czego w szczególności wójt, przysiężni i pleban miejscowy byliby zdolni, pod powagą władzy politycznej, ustanowić organ, któryby w sprawach tego rodzaju pośredniczył.

Należałoby ułożyć dokument umowy, co do formy prawem przepisany, na sposób regestru, do którego imię dającego pożyczkę lub zaliczkę, i odbierającego ją, dalej rodzaj i ilość jej, umówiona cena na pieniądze obliczona, sposób i czas uiszczenia — a jeżeli ostatnia ma się robotą wypłacić — rodzaj roboty i umówiona dzienna zapłata, w osobne, do tego otwarte rubryki byłyby zaciągane.

Udzielanie pożyczek lub zaliczek następowałoby tylko w obecności dwóch członków ustanowionego organu, którzyby po skończonej każdej takiej czynności, wypełniony regestr podpisywali.

Temu regestrowi należałoby nadać zupełną moc dowodową i tylko w przypadku sfałszowania całego dokumentu, zostawić wolną drogę porządnemu procesowi sądowemu.

Rzeczony organ, postanowić się mający, po upływie terminu uiszczenia, powinienby z zupełną mocą formalnego sądu, przeprowadzać exekucyę w najkrótszej i sumarycznej drodze za pomocą grabienia, albo wymierzania kary aresztu. W tym względzie, na wystąpienie tego organu, regestrem dokumentowym poparte, osobliwie gdy rzecz chodzi o umówione uiszczenie za pomocą roboty, władza polityczna powinnaby mu także bezwłocznie udzielić pomocy exekucyjnej.

Ażeby zaś wszelkiemu monopolowi zapobiedz, należałoby pozwolić każdemu właścicielowi ziemskiemu bez różnicy, mającemu dostateczne środki do tego, zawierać podobne interesa nie tylko we własnej, ale i w innych także gminach. Formalności przy wydawaniu pożyczek lub zaliczek przepisane, należałoby w takich wypadkach powierzyć organowi owej gminy, gdzie się pożyczka dzieje, exekucyę zaś poruczyć organowi znajdującemu się w miejscu zamieszkania pożyczającego.

Przy umówionych robotach, każdy odrobiony dzień powinien być zakwitowany przepisanym, a nieumiejącemu czytać robotnikowi widocznym znakiem. Przynajmniej raz na miesiąc należałoby, w obecności ustanowionego organu, robić obrachunek między interesowanemi stronami i regestr tym sposobem sprawdzony podpisać.

Osobom, organ ten składającym, należałoby za trudy z tą czynnością połączone, wyznaczyć wynagrodzenie, wynoszące 5% całej przez rok wypłaconej summy. Wspomniane regestra powinnyby mieć przyznaną sobie wolność od taxy stęplowej.

Przeciw każdemu indywiduum w urzędowaniu swojem opieszałemu, albo nadużywającemu swej władzy, należałoby zostawić otwartą drogę skargi do bezpośredniej przełożonej władzy politycznej, która działałaby przeciw niemu z całą surowością, a nawet usunieniem z urzędu.

Komitet najmocniej jest przekonany, że zaprojektowana przezeń instytucya, mogłaby w każdym względzie wiele dobrego sprawić. Nie jeden właściciel ziemski byłby spowodowany do udzielania z zasobów swoich zbożowych, nawet niżej cen targowych, uboższej ludności wiejskiej: samem bowiem zapewnieniem sobie robotników w dostatecznej liczbie i w należytym czasie, byt-

by sowicie wynagrodzony, a to tem bardziej, że przez to byłaby mu podana sposobność przedsiębrać nie jedną zyskowną produkcyę, której teraz nie tyle dla wysokiej zapłaty dziennej, ile dla zupełnego braku sił ludzkich, do roboty chętnych, w dostatecznej liczbie i w czasie należytym, zaniechać jest zmuszony.

Że przez to lichwie, ciężącej na ludności wiejskiej, byłaby skuteczna tama położona, to zaprawdę nie potrzebuje żadnego napomknienia; jak niemniej i to, że przy zapewnionej robociznie, produkcya krajowa mogłaby wkrótce wrócić do dawniejszej swej wysokości.

Z czasem lud wiejski przyzwyczaiłby się do rzetelnego i punktualnego dopełniania przyjętych na się obowiązków, a instytucya, która w czasie przechodowym stosunków rolniczych, w samej podstawie wstrząśniętych, okazuje się tak być potrzebną, już po kilku leciech stałaby się może zbyteczną.

Z instytucyą tego rodzaju należałoby wreszcie połączyć obowiązek: ażeby wszelkie z ludnością wiejską w najbliższej styczności zostające indywidua organów rządowych, przy każdej podającej się sposobności, ludność wiejską gorliwie zachęcały i naprowadzały do pracowitości i do samodzielnego utrzymania się; ażeby tym sposobem paraliżować podszepty owych uszczęśliwicieli ludu, którzy, jak się to niestety zdarzało, usiłują w nim obudzić wstręt do pracy, a szczególnie podsycać nienawiść do pewnej klasy służbodawców.

Gdy cały kraj z upragnienieniem zwraca swoje oczy na wysoki Rząd i od niego zaradzenia temu złemu z ufnością oczekuje, przeto mniemał Komitet, że dopełnia swego obowiązku, przedkładając niniejszem zebrane różnorodne zdania do ocenienia wysokim Rządom państwa.

We Lwowie, d. 15 marca, 1855 roku,

Fig. 2.

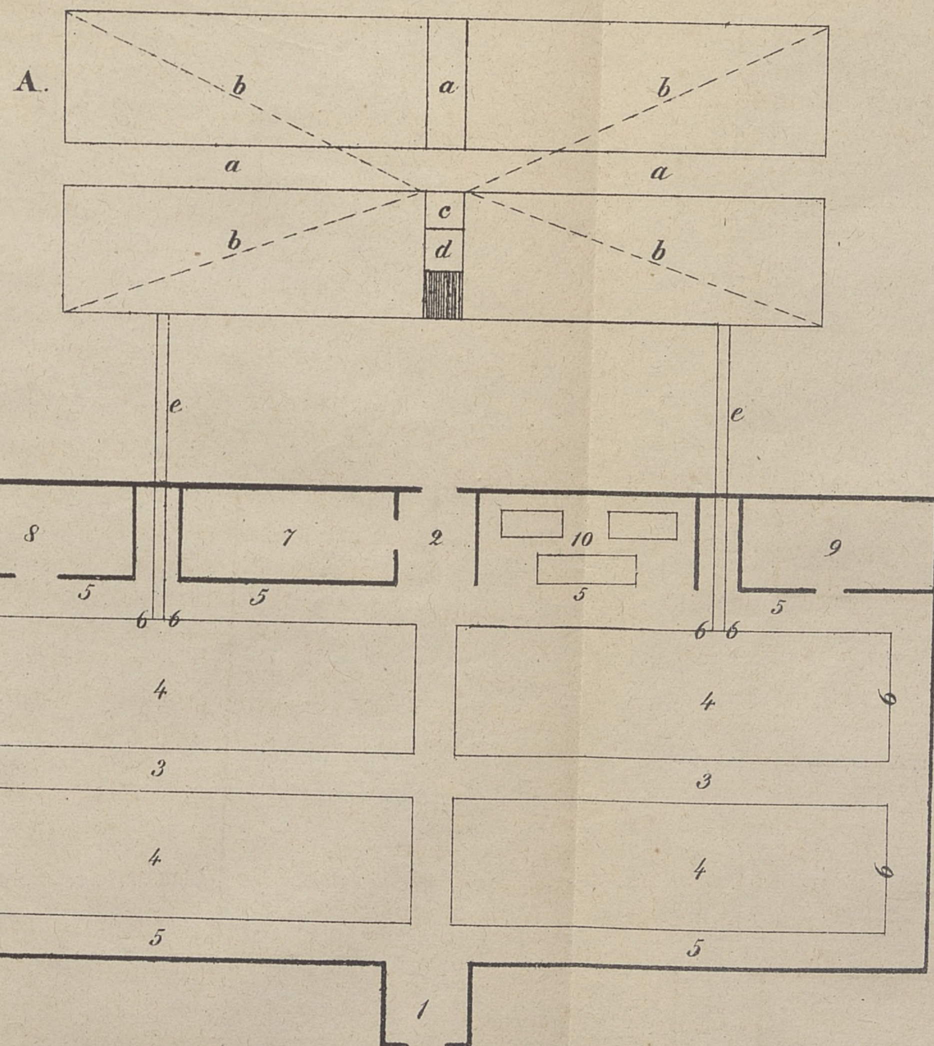
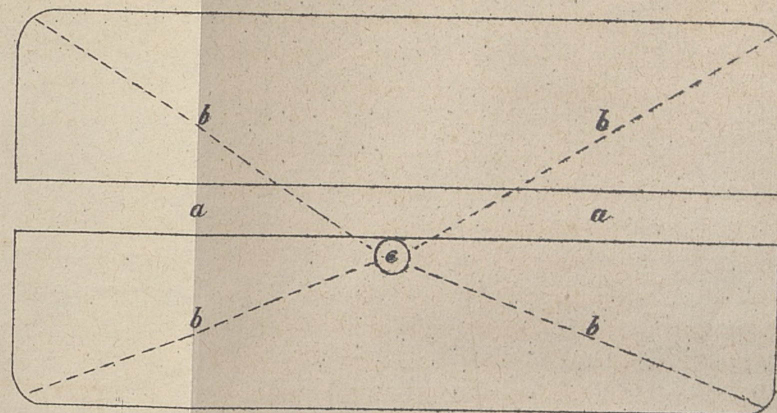


Fig. 1.



z lit. K. Pillera. Lwow 1856.

szenia bytu, to choć dlatego: iż w parę lat już, jak się po zaprowadzeniu szkoły agronomicznej w Dublanach spodziewać należy; wielu takich znajdzie się, którzy z praktyczną prawdą mówić będą «pokaż mi twoją gnojownię, a ja ci powiem, jaki gospodarz jesteś».

Zboczywszy trochę od odpowiedzi na pytanie powyższe, przystępuję do opisania urządzenia gnojowni na naszych folwarkach, uprzedzając przytem, że taką gnojownię górno-niemieccy gospodarze, których klimat do naszego, jak wiadomo, jest podobny, po długich rozprawach i doświadczeniach za najlepszą uznali.

Miejsce na gnojownię wybiera się niedaleko stajni, zwykle na północnej jej stronie; lub jeźli z kilku stajen mierzwa do gnojowni ma się znosić, w równoległym punkcie, uwzględniając jednak zawsze cień, tak dalece, że jeźli cienia od jakowego budynku nie ma, gnojownia drzewem liściowem obsadzoną być musi; do tego obliczywszy miejsca stajenne, na których bydło stoi i przejścia dla wyrzucenia mierzwy zostawionego, otrzymamy wielkość gnojowni, którą się w czworobok, jak na tabeli niżej załączonej narysowano, urządza.

Wychodząc z zasady, iż każda gnojownia, która więcej wody nabiera, niż do niej wprost deszczem spadnie, fałszywe ma położenie, i celowi nie odpowiada; obmurowuje się ją kamieniem lub cegłą na $1\frac{1}{2}$ stopy wysoko', zaokrąglając kąty, i zostawiając po obu stronach krótszej przestrzeni w środku tyle miejsca nieobmurowanego, ile trzy konie do przejścia potrzebują. Ta szerokość służy za drogę przez gnojownię, i mierzwą się nie zakłada.

Dalej, wybiera się ziemia z miejsca już obmurowanego w takim rozmiarze, iż środek $2\frac{1}{2}$ stopy niżej od krajów czyli spodu obmurowania położony bydź musi; spód zaś obmurowania, po wybraniu ziemi, leży o 1 stopę wyżej, która jak niżej opisano, gliną, piaskiem i kamieniem aż do spodu obmurowania zapełnia się. Przytem wybiera się po jednej stronie najniższego punktu gnojowni (uwzględniając drogę przez środek prowadzącą) dół okrągły na gnojówkę; który powinien być wymurowany. Wielkość dołu stosuje się do gnojowni. Po ukończeniu tej czynności nawozi się na 6" gliny, ile możności najściślejszej, na całą gnojownię, ubija się silnie, nasypuje się 3" piasku, i wykłada potem kamieniami, które znowu 3" zabierą. W ten sposób przedstawi się płaszczyzna od

obmurowania ku środkowi, czyli ku dołowi na gnojówkę coraz niżej; a zachowując wyżej skreśloną miarę, gnojownia 1½ stopy w środku niższą będzie od spodu obmurowania. Przy wykładaniu kamieniem daje się spad ku dołowi na gnojówkę, który zamyka się z wierzchu drzwiami zrobionemi z dylów 3" dębowych, i od kraju gnojowni przymocowanemi.

W razie gdyby gnojownia kamieniem, dla braku onego, wyłożoną być nie mogła; wonczas wywozi się takowa, (wybrawszy naziemię jak wyżej opisano) na jednę stopę gliną najściślejszą, i nasypawszy trochę kamiennych lub ceglanych gruzów, mocno ubija, zachowując ścieki ku środkowi. Strata gnojówki, która w spód wsiąknąć musi, jest przytem bardzo mała; ale zważywszy łatwość wywozu mierzwy, wszelkiemi siłami o kamień starać się wypada.

Rysunek obok załączony urzeczywiści powyższy opis. (Ob. Fig. 1.)

Objaśnienie figury 1ej:

a) droga wskróś gnojowni, *b*) oznaczenie ścieku gnojówki ku dołowi, *c*) dół na gnojówkę.

Ponieważ odchody bydląt rogatych z tylu płynnych części składają się, iż w podściółkę, choć wygodnie dla bydła ścieloną, wejść wszystkie nie mogą, i zwykle pomiędzy stajenną podłogą giną; zatem powinny być, dla złapania tej essencyi mierzwy, podłogi szczelne, a w niższym końcu tychże żłóbki drewniane lub z kamienia wyłożone; z których mocz przez kryte wymurowane ścieki do gnojowni odpływa. Takich krytych ścieków powinno być dwa: gdyż stajnie zwykle na dwie połowy się dzielą. Uważać jednak należy, by się takowe nie zapychały; w takim bowiem razie przez rozkład chemiczny moczu, szkodliwe dla bydląt wyziewy nastąpić muszą.

Wyżej opisana gnojownia jest przytem tak urządzoną, iż na nią bydło, dla lepszego ubicia mierzwy, wypuszczane być może; w którymto razie droga mierzwą się zaściela; dół na gnojówkę zaś ogradza.

Jak mierzwę na gnojowni układać? nie należy w obręb odpowiedzi niniejszego pytania; tyle tylko wspomnę, iż, im ściślej mierzwa ułożona; im częściej, to jest raz w tydzień, w lecie dwa,

gnojówką zlewana; gdy za każdem wywiezieniem czy wyniesieniem mierzwy na gnojownię, siarczanem wapna czyli gipsem, choćby w bardzo małej ilości, posypywaną będzie; gdy wysokość tejże 3½ a najwięcej 4 stóp nie przewyższy; tem lepsza mierzwa, a tem samem tam doskonalsze gospodarstwo będzie.

Do zlewania gnojówką mierzwy zaleca się pompa przenośna, wynalazku Rathgebera, jednak można tę czynność także dobrze 1½ garncowem drewnianem naczyniem, przymocowanem do cienkiej silnej tyki, czyli tak zwanym czerpakiem, uskutecznić.

Dodać tu także muszę, iż mierzwa, choćby najstaranniej na gnojowni utrzymywaną była, zawsze przez ulotnienie części roślinom pożywnych traci, i gdzie ta strata 10% nie przewyższa, tam robienie mierzwy doskonałem nazwać można. Strata, tak co do dobroci jak i co do ilości mierzwy, zmniejsza się przez częstszy wywóz na pole i szybkie jej przyoranie.

Kończąc niniejszą odpowiedź, załączam zarazem rysunek (Fig. 2) bardzo praktycznej stajni dla bydła rogatego, wraz z gnojownią; którą w zakładzie gospodarczym w Hohenheimie (królestwie Wirtembergskiem) widzieć można.

Objaśnienie figury 2.

A. *Gnojownia*:

a) Drogi 7' szerokie, mierzwą niezałożone.
b) Ścieki gnojówki ku dołowi.
c) Dół na gnojówkę.
d) Appartement z okrągłym dachem, niepoznanie zbudowany.
e) Ścieki gnojówki ze stajni do gnojowni.

B. *Stajnia na 80 krów.*

1 i 2) Drzwi (1sze z przedsionkiem co jest dość niepraktyczne.)
3) Korytarz do zadawania karmu, 4'szeroki, i żłoby.
4) Miejsce na krowy, 8' długie przy 3' spadu (4' szerok.)
5) Przejścia do wyrzucenia mierzwy, 4' szerokie.
6) Ścieki na gnojówkę i oddające ją do *e*.
7) Komora na zieloną paszę.
8) Sypialnia dla pasterzy.
9) Tożsamo na zimę, obie służą za skład na paszę.
10) Kadzie do parzenia karmu i napajania.

Ed. Kaszyński z Żołkiewskiego.

O WAPNACH HIDRAULICZNYCH I O CYMENTACH.

Napisał po niemiecku **Tomasz Kutschera**, c. k. Nadinżynier,

Członek c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego;

przełożył **S. Krawczykiewicz** Członek Komitetu tegoż Towarzystwa.

(Z ryciną.)

Przedmowa.

Wapno hidrauliczne jestto materyał budowlany, który dodając budowlom mocy i trwałości, i zmniejszając ich koszta, coraz bardziej w używanie wchodzi. Uzyskiwanie więc, wyrabianie i rozpowszechnianie takiego wapna jest i dla Galicyi naglącą potrzebą. Niniejszem pismem zamierzamy zwrócić w ogóle uwagę na ten ważny przedmiot, a w szczególności wskazać, że Galicya posiada także niewyczerpaną mnogość materyałów przydatnych na najprzedniejsze wapna hidrauliczne i cymenty, tak, iż wszystkim jej okolicom nastręcza się sposobność do trudnienia się gałęzią przemysłu bardzo popłatną.

Wapno pospolite.

1.

Wapno, które jak powszechnie wiadomo otrzymuje się przez wypalenie wapieńca czyli kamienia wapiennego, przyczem woda ulatnia się a gaz-kwas węglowy uchodzi, jest główną zasadą wszel-

kich wapieńców i margli wapiennych. Atoli takowe bardzo rzadko trafia się w stanie czystym; zwykle jest ono w związku chemicznym z większą lub mniejszą ilością glinki, krzemionki, talku (krzemianu magnezyi) i żelaza.

2.

Według tych części składowych rozróżniamy wapieńce na czyste, gliniaste, krzemionkowe i talkowe, na margiel wapienny i gliniasty. Wapno mające w sobie nie więcej jak 5% obcych cząstek zowiemy *tłustem*, takie zaś, które aż do 10% obcych cząstek zawiera, *chudem*.

3.

Ponieważ wapno tłuste łatwo się gasi, przytem objętość aż do $3\frac{1}{10}$ razy większą przybiera, delikatne i ciągliwe ciasto daje a na zaprawę wzięte największą przymieszkę piasku znosi; ale znowu im mniej jest czyste, tem też na białości traci, a przy gaszeniu niekiedy większej objętości jak $1._{20}$ razy nie przybiera, przyczem także kruchsze z siebie daje ciasto i mniej piasku znosi; to też zazwyczaj wapniarze i robotnicy, nie umiejąc obchodzić się jak potrzeba z wapnem nieczystem, przekładają wapno czyste nad wszelkie inne i dają mu do budowania pierwszeństwo.

4.

Atoli wapno tłuste w porównaniu z innem wydaje z siebie największe masy, lecz nie jest wcale najlepszym środkiem spajającym. Tylko w miejscach suchych staje się ono twardem, zaś w wnętrzu murów i wszędzie gdzie powietrze nie dochodzi jest miękkiem przez czas bardzo długi. Jeźli się styka z wodą, to choćby już wprzód było stwardniało, rozpuszcza się napowrót aż do najdrobniejszych cząstek.

Jenerał francuzki Treussart, przy odnawianiu w roku 1822 budowy bastyonu fortecznego, założonego w Strasburgu w r. 1666, znalazł w fundamentach zaprawę wapienną jeszcze tak świeżą, jak gdyby dopiero przed kilku dniami była użyta. Podobnież okazało się w Berlinie przy wyłamywaniu jednego z filarów na 30 stóp grubych u wieży kościoła ś. Piotra, przed 80 laty wystawionej.

Przy wyłamywaniu starych śluz w Vilaine znaleziono wapno tak dalece rozpuszczone, że po za wyłogą z kamieni ciosowych, leżał już tylko jak gdyby stos kamieni suchych.

U zbudowanego w początku teraźniejszego stulecia kanału do żeglugi z Gliwic do Kozła na Szląsku pruskim, który autor niniejszej rozprawy kilkokrotnie zwiedzał, musiano już po 35 latach w kilku śluzach znaczne podejmować naprawy i przebudowania, szczególniej w fundamentach, a to li tylko dla tego, że woda wypłókała zaprawę wapienną w fugach.

Budowniczy florencki Leon Baptista Alberti mówi, iż w dole, w którym, jak z wielu oznak domyślać się można, wapno od 500 lat zapomniane leżało, widział takowe jeszcze całkiem wilgotne, miękkie jak miód lub szpik z kości, i do użycia przydatne.

Zaprawa wapienna w fugach murów kościoła św. Jędrzeja i grecko-katolickiego kościoła Wniebowzięcia Panny Maryi we Lwowie, sięgających początku 17go stulecia, także kościołów Panny Maryi, Dominikańskiego, Ciała Bożego i św. Katarzyny w Krakowie, owych pysznych gmachów z czasów Kazimierza Wielkiego, a więc przeszło 500 lat stojących,—zaprawa ta mówię jest rozmaicie twardą, ale najczęściej tak słabo, że paznogciem da się zeskrobywać. Sklepienia kościoła ś Katarzyny już przed laty zawaliły się, bo przez dach uszkodzony i zaniedbany musiały z czasem zamoknąć. Zaprawa wapienna w rozwalinach zamku niegdyś książęcego na górze Franciszka Józefa we Lwowie, choć już sześć wieków przetrwała, nie doszła jeszcze twardości kamienia.

Niezaprzeczona jest tedy, że zaprawy z tłustego wapna, nawet po upływie wieków słabo tylko twardnieją; a przecie nader ważną jest rzeczą umieć nadawać budowlom już od samego początku taką trwałość, aby je od wszelkich przypadłości, wpływu czasu i żywiołów zabezpieczyć.

Wapna hidrauliczne i cymenty.

5.

Wapna hidrauliczne mają tę własność, że nietylko w powietrzu i na sucho, ale także w miejscach wilgotnych i w wodzie prędko kamienieją.

6.

Ciała, które zmieszane z czystym węglanem wapna, z wapnem tłustem, nadają mu własność twardnienia w wodzie, są to *cymenty*.

7.

Tak wapna hidrauliczne jak i cymenty są *rodzime*, albo *sztuczne*.

8.

Wapno hidrauliczne z własności swych, w §. 5 przytoczonych, jest materyałem wyśmienitym do wszelkich budowli na sucho i mokro, a w szczególności do murów fundamentowych, piwnicznych i podporowych, do bruków, do narzucania fasad, do gzymsów i innych na powietrze wystawionych ozdób, do polep, do wiązania dachówek na dachach, do podłóg w piwnicach i kuchniach, do podkładów przy brukowaniu asfaltem i do dróg żwirowanych, do chodników, wodozbiorów i posadzek w roszczarniach słodu, do kadzi na słodziny, do sadzawek w ogrodach, do studzien i ścieków, rynsztoków, kloak, wodociągów, wybrzeży, kanałów, śluz, tam, murów odwodnych i upustów u młynów, do mostów, portów, doków itd.

Do wszelkich tych budowli, jeźli mają być trwałe, a więc nie często odnawiane i naprawiane, i tem samem nie wymagać ciągłych kosztów i nie zniweczyć się przedwcześnie, wapno hidrauliczne jest nieodzownie potrzebne.

Na wybrzeżach wystawionych na przypływ i odpływ morza, i gdzie tylko w czasie odpływu morza budować można, szczególną jest korzyścią, jeźli zaprawa wapienna przed nastaniem przypływu morza tak dalece stwardnieje, że fali oprzeć się może.

Szybkie stwardnienie jest też szczególnie wielką korzyścią w klimatach zimnych, w których mrozy i przymrozki naprzemian z odwilżą, przyczyniają się do niszczenia dzieł budowlanych.

9.

Najlepsze wapno hidrauliczne spaja nawet pod wodą już w 2 do 4 dni, a w przeciągu miesiąca staje się bardzo twardem. W 6ciu miesiącach podobne jest do kamienia wapiennego; jeźli się go rozbije, to pęka w kawały z odłamem muszlowym i daje się politurować.

10

Wapno hidrauliczne rozrabia się na zaprawę tylko wodą czystą lub też przydaniem piasku czystego.

11.

Zaprawa hidrauliczna, należycie przyrządzona i z stosowną ilością kamieni drobno rozbitych i związać się dających, w masę jednolitą wymieszana, daje tak zwany *beton*, z którego tworzyć można tak na wolnem powietrzu jak w wodzie mury lane, które według przymiotów użytego wapna hidraulicznego, w kilku godzinach, dniach, tygodniach lub miesiącach twardnieje w jedną masę, w której według okoliczności materyał wiążący przewyższa wzięte do tego kamienie w mocy i twardości. Z betonu więc można tak w wodzie jak na wolnem powietrzu stawiać budowle wszelkiego rodzaju, a mury ich tworzą jak gdyby kamień jednolity. Dla tego też dają się z betonu budować sklepienia, nie przydając murom grubości.

W krajach gdzie bywają mocne mrozy, należałoby brać się do budowania wcześnie po ustaniu mrozów, i równie wcześnie zaprzestawać, aby przed nastaniem mrozów roboty betonowe zupełnie stwardnieć mogły.

Dzieła do wzmocnienia i ochrony brzegów lub regulowania rzek, można w okolicach nie mających dużych kamieni ale posiadających kamień drobny runiony i cegłę, z wielkich brył betonu budować, a niektóre ich części nawet całe naraz ulać.

12.

Jeźli zaprawa hidrauliczna już sama z siebie wysoką ma wartość jako materyał wiążący, nierozpuszczalny w wodzie i w niej mocy i twardości nabywający, to takowa jako środek do otrzymania betonu jest nieocenioną.

Wiadomo, z jakiemito trudnościami, z jaką pracą i kosztami połączone jest łamanie, sprowadzanie, obrabianie i osadzanie kamieni ciosowych; jak wiele przy obrabianiu traci się przez okruchy; ileto kosztów i zachodu potrzeba na zakładanie gródz, i pozbycie się wody, aby następnie pod jej poziomem módz na sucho murować. Równie mocne fundamenta i mury można zakładać z betonu

sięwzięcia, opierająca się połowa, lub względnie opierająca się strona, powinna zastosować się bezwarunkowo do woli drugiej połołowy lub drugiej strony, która regulacyi żąda.

ε) Głosy posiadaczy gruntów, które mają być skupione należy obliczać w każdym razie nie podług głów ale podług rozległości ich posiadłości. Wypływa to już z powszechnych zasad prawa i odpowiada także najnowszym przepisom, osobliwie najwyższemu postanowieniu z d. 31 grudnia 1851, §. 16. (R. G. Bl. H. 2.), podług którego, przyznany jest przeważającym interesom wpływ także przeważający, a w szczególności we wszystkich sprawach gminnych zapewniona jest przewaga posiadłości ziemskiej w miarę jej rozległości, do związku gminnego wciągniętej. Dlatego należy przedewszystkiem odsunąć członków gminy nie mających żadnej posiadłości, i takich których cała posiadłość położona jest po za przestrzenią regulować się mającą: gdyż tacy w tej sprawie nie mają żadnego interesu; potem całą posiadłość za regulacyą głosujących należy porównać co do rozległości, z całą posiadłością przeciw regulacyi głosujących i stosownie do rezultatu dalej postąpić

3. O spółce uczęstników.

Wszyscy posiadacze, których grunta mają być pociągnięte do pertraktacyi regulacyjnej, stanowią, co do tego aktu, spółkę (consortium) a mianowicie tak co do głosowania, jako też co do całej dalszej pertraktacyi. Kiedy prawo własności jakiego gruntu jest w sporze, należy bez wstrzymywania rzeczy, z tym pertraktować, kto grunt posiada.

Z resztą można:

a) pozwolić takim uczęstnikom nie przystępować ze swemi gruntami do pertraktacyi, którzy albo

aa) udowodnią, że regulacya i bez pociągnienia ich gruntów może przyjść do skutku; albo

bb) którzy, wewnątrz przestrzeni regulować się mającej, posiadają skupiony komplex gruntowy, przynajmniej 100 morgów zajmujący.

b) Na pytanie: czy spółka powinna być zmuszana przyjąć do siebie pogranicznych posiadaczy ziemskich, chcących także do tego

dzieła przystąpić? zmuszeni jesteśmy odpowiedzieć w sposób twierdzący, bez różnicy czy ci posiadacze ziemscy są członkami tej samej lub cudzej gminy, jeżeli tylko grunta ich licują z głównym planem regulacyjnym, a przez to prawa cudzej gminy albo jej członków nie będą naruszone. Przymusowe przyjmowanie cudzych uczęstników dałoby się tem usprawiedliwić, że podobne przedsięwzięcia powinny być w ogóle rozszerzane i wspierane podług sił i możności, tudzież dla tego, że pomnożenie uczęstników pociąga za sobą zarazem stosunkowe zmniejszenie kosztów.

4. Prawa i obowiązki uczęstników.

Prawa i obowiązki uczęstników są już po części zawarte w poprzedzających rozdziałach po części zaś powie się jeszcze obszerniej o nich przy rozwiązaniu reszty pytań. W szczególności każdy uczęstnik ma prawo żądać, ażeby mu za jego grunt do regulacyi zajęty, wyznaczony był zupełny ekwiwalent ze spółki; dlatego nie można go zmuszać do przyjęcia takiego ekwiwalentu, coby główny tryb gospodarski na jego posiadłości wystawiał na szwank, w sposób niewynadgrodzony. Wyjątek mogłyby tu stanowić gospodarstwa małe, na ustroniu położone, niemające sił żywotnych do samodzielnego istnienia, które w razie koniecznej potrzeby, za wynadgrodzeniem, mogą być zupełnie zniesione; a to głównie dlatego, że takie gospodarstwa nie mogąc wyżywić jednej rodziny, dają zwykle powód do złodziejstwa. Z tego względu, powinienby być pozwolony dla spółki regulacyjnej rodzaj prawa wywłaszczającego.

Obowiązki uczęstników odpowiadają prawom ich wzajemnym w szczególności zaś każdy obowiązany jest stosunkowo ponosić koszta czynności regulacyjnych.

5. O władzach regulacyjnych.

Przeprowadzenie regulacyi gruntów należałoby poruczyć w pierwszej instancyi komisyom okręgowym, umyślnie w tym celu postanowionym. Komisye rzeczone musiałyby się składać:

a) z jednego komisarza politycznego, zarazem przełożonego komisyi;

b) z jednego komisarza sądowego;

c) z dwóch praktycznych gospodarzy wiejskich i dwóch zastępców na wypadek przeszkody;

d) z jednego miernika; wszyscy z głosem stanowczym.

Tych wszystkich członków komisyi należałoby osobno w tym celu do przysięgi powołać.

Mianowanie członków komisyi powinnoby wychodzić od komisyi krajowej, osobno na ten cel wyznaczonej; a mianowicie komisarzy politycznych i sądowych jako też mierników, na przedstawienie dotyczących niższych urzędów; komisarzy zaś gospodarskich na przedstawienie towarzystw filialnych, ktore przeto należałoby niezwłocznie w kraju zaprowadzić. Oznaczenie ile takich komisyj być powinno w każdym obwodzie? należałoby zastosować do potrzeby jaka się okaże; przeto termin powinienby być postanowiony, w którym prowokacye wnoszone być mają do władzy obwodowej; w miarę wniesionych prowokacyj możnaby dopiero przystąpić do ustanowienia komisyj okręgowych.

Z natury przedmiotu wypływają przymioty i własności, na jakie należałoby mieć wzgląd szczególniejszy przy obsadzaniu posad komisarzy. Nieskazitelny charakter, takt praktyczny i oględność w obchodzeniu się z ludem wiejskim, dar przekonywania, przynajmniej cokolwiek wiadomości gospodarskich, doświadczenie w traktowaniu spraw tego rodzaju, znajomość języka krajowego i stosunków miejscowych, oto są przymioty, które powinnyby być uważane za koniecznie potrzebne w tej sprawie.

Do zakresu działania komisyj okręgowych należałoby, podług tego co się wyżej rzekło:

a) przy nastąpionej prowokacyi, rozpocząć pertraktacyę, prowadzić potrzebne dochodzenie na miejscu, rozstrzygać wszystkie trudności przy regulacyi gruntów zachodzące, uskutecznić jej ostateczne przeprowadzenie, jako też zaprowadzenie nowego porządku rzeczy.

b) Bez prowokacyi, kiedy dobrowolna regulacya gruntów, za wzajemną zgodą stron do skutku doprowadzona została, bez wdania się w to urzędu, obowiązkiem byłoby komisyi obwodowej ogło-

sić ją za prawomocną i zatwierdzić, a gdyby komisyi nie było, powinna tego dopełnić polityczna władza obwodowa, przyzwawszy dwóch mężów zaufanych z klasy gospodarzy praktycznych, mających prawo głosowania. Takie zatwierdzenie tylko w takim razie mogłoby być zaprzeczone, gdyby regulacya naruszała prawa trzecich osób albo prawo istniejące o niepodzielności gruntu, albo wreszcie względy kultury krajowej. Nareszcie, komisya

c) powinnaby zaraz przy rozpoczęciu swojego działania, wyznaczyć w swoim okręgu stosowną liczbę szacowników z klasy gospodarzy wiejskich.

Drugą instancyą mogłyby być, podług potrzeby, komisye obwodowe, i to w tenże sam sposób co komisye okręgowe ustanowione, ale może w miejscach gdzie są sądy kolegialne z urzędników wyższego rzędu, złożone. Powołaniem tych komisyj byłoby rozstrzygać odwołania przeciwko wyrokom komisyj okręgowych, atoli zawsze po poprzedniem zasiągnieniu zdania Towarzystwa filialnego gospodarczego, w którego obrębie są położone grunta, mające się regulować, a w braku onego, jednego z najbliższych Towarzystw filialnych.

Przeciw dwom jednobrzmiącym wyrokom nie należałoby pozwalać dalszego odwołania się pod żadnym warunkiem.

Najwyższy kierunek należałoby poruczyć komisyi krajowej, jako trzeciej i ostatniej instancyi. Mogłaby się ona składać pod przewodnictwem prezydenta, przez J.c.k. Apostol. Mość mianowanego z jednego radcy Namiestnictwa, jednego radcy wyższego Sądu krajowego i z dwóch gospodarzy praktycznych, których wszystkich nominacya należałaby do wys. Ministeryum, a w szczególności dwóch ostatnich na przedstawienie c. k. Towarzystwa gospodarskiego. W razie potrzeby możnaby także wiceprezydenta postanowić, a liczbę członków każdej kategoryi podwoić. Przy rozstrzyganiu rekursów komisya krajowa mogłaby podług swego zdania zasiągnąć opinii c. k. Towarzystwa gosp. przesyłając mu zarazem akta pertraktacyjne.

Przy zmniejszeniu się interesów, albo też po upływie pewnego czasu, komisye 2 i 3ciej instancyi możnaby rozwiązać a ich czynności oddać władzom obwodowym i politycznej władzy krajo-

wej (*Landesstelle*). Przy załatwieniu rzeczonych czynności, należałoby, ażeby te władze zawsze powoływały dwóch praktycznych gospodarzy wiejskich, a władza obwodowa prócz tego assessora technicznego.

6. O wykonaniu.

Przy praktycznem wykonywaniu regulacyi gruntów należy przedewszystkim na to zważać, ażeby cel lepszego zagospodarowania osiągnięty był bez pokrzywdzenia uczęstników; należy więc mieć wzgląd szczególnie na słuszne ich i sprawiedliwe życzenia. Ztąd wypływałyby następujące zasady kierujące:

a) ażeby pojedyńcze gospodarstwa, ile możności, tworzyły całość zamkniętą.

b) ażeby grunta były położone ile możności blisko obejścia gospodarskiego.

c) ażeby staranie było miane o stosownem założeniu dróg polnych i gościńców, jako też o obsuszaniu i nawodnianiu.

d) ażeby przy każdem gospodarstwie, o ile to być może i bez niczyjej szkody, był zachowany należyty stosunek między pojedyńczemi gatunkami uprawy, to jest pomiędzy polami ornemi łąkami i pastwiskami.

e) Jeżeli, dla osiągnienia powyższych celów okaże się konieczna potrzeba translokacyi t. j. przeniesienia jednego lub drugiego budynku gospodarskiego, należy to, osobliwie przy powszechnej regulacyi, wykonać na wspólne koszta.

Przedewszystkim należy regulacyę wykonywać całemi gospodarstwami, a w razie niemożności dopiero w pojedyńczych gatunkach uprawy, to jest: w polach, łąkach i t. d.; gdyby zaś i tego nie można było wykonać, to przynajmniej niwami.

g) Jeżeli powszechna regulacya w gminie jest niemożliwą, to powinna być przedsięwzięta i cząstkowa między niektóremi posiadaczami ziemskiemi. Przyczem na to powinno się uważać, ażeby ogólniejsza regulacya, jeżeli takowa ma się kiedyś wykonać, nie była przez to zatamowaną.

h) Dalej, za główną zasadę uważać należy, ażeby każdy uczęstnik otrzymał ekwiwalent za swoje grunta w regulacyą zajęte, co powszechnie dziać się powinno przez zamianę ziemi za ziemię, a

tylko w razie wzajemnej zgody, albo w niemożności zamiany, przez wynadgrodzenie pieniężne. Większy nakład na uprawę gruntu wyłożony, powinien być zawsze w pieniądzach wynadgrodzony. W razie zamiany, należy uważać na to, ażeby strony otrzymały grunta, ile możności, równej uprawy i równej wartości. Jeżeli grunta, zamienić się mające, równego gatunku uprawy, nie mają równej wartości, i jeżeli różnicy nie można wyrównać przez odstąpienie większej przestrzeni gruntu, należy dopełnić tego przez dopłatę pieniężną.

i) Należy na to zważać, ażeby gospodarstwa od których oddziela się grunta, nie były przez to zmniejszone niżej prawnego minimum, do wyżywienia jednej rodziny potrzebnego; co podług pojedyńczych okolic, ze względem na miejscowy tryb gospodarstwa, oznaczone być powinno.

k) O zniesieniu małych gospodarstw tak zwanych nieżywotnych, była już wzmianka wyżej przy czwartem pytaniu.

l) Przy lasach osobliwie należy na to uważać, ażeby nie były podzielone niżej minimum, jakiego wymaga należyte prowadzenie gospodarstwa lasowego.

m) Gdyby do oznaczenia różnicy między wielką a małą posiadłością ziemską, maximum dla tej ostatniej, prawnie wyrzeczone było, należałoby grunta, które to maximum przewyższają, a z gospodarstwem w jedną całość połączone być nie mogą jako wolne grunta (*Uiberlandgründe*) przeznaczyć do wolnego rozrządzenia. Przytem należałoby mieć wzgląd na to, ażeby na przyszłość mogła być utorowana możność do tworzenia nowych zaokrąglonych gospodarstw.

Najważniejszą czynnością regulacyi gruntów jest ułożenie planu regulacyjnego, do czego wchodzi techniczne wypracowanie planu i oszacowanie gruntów. Pierwsze ma być głównie wykonane przez miernika jako technicznego komisarza, a drugie głównie przez komisarzy gospodarczych, ale zawsze za porozumieniem się z całą komisyą.

Przy technicznem wypracowaniu planu regulacyjnego, wyżej wyliczone kierujące zasady powinny być zawsze przestrzegane. Zasad tych atoli nie można uważać bynajmniej za

dostateczne i rzecz wyczerpujące: ponieważ nierównie wiele przytem zawisło od położenia miejscowego i od niezliczonych innych różnorodnych stosunków miejscowych i względów; więc należałoby to zostawić osobnym instrukcyom technicznym, które wypadłoby ułożyć dla każdego kraju koronnego szczegółowo; dla Galicyi możnaby takowe ułożyć podług instrukcyj obowiązujących w pogranicznych prowincyach pruskich. Nawet w jednym i tym samym kraju koronnym mogą być bardzo odmienne stosunki, inne n. p. w górach, a inne na równinach i t. d. tak dalece, że niełatwa jest rzecz i w detalicznej instrukcyi wszystkie możliwe wypadki przewidzieć. Gruntowne przeto wypracowanie planu regulacyjnego zależeć będzie głównie od zdatności, doświadczenia i praktycznego rozumu miernika do tego użytego. Z tego powodu sądzimy, żeśmy dostatecznie usprawiedliwili wniosek, ażeby przy składaniu komisyj regulacyjnych 1 i 2 instancyi, pozwolić głosu decydującego miernikom jako komisarzom technicznym.

Zresztą czego zdatny miernik dokazać może, pokazuje się z ciekawej relacyi, zawartej w czasopismie Towarzystwa gospod. bawarskiego (z lutego 1855 r.) miernika Wengelin, który w okolicy Monachium, przez jedno lato 1854 r. uregulował pięć gmin na przestrzeni 5000 miar (Tagwerk), mającej 150 osady, w 3978 parcelach rozrzuconych, w taki sposób, że grunta podzielone zostały ile możności w styczności z budynkami gospodarskiemi i w najstosowniejszej formie.

Dlatego należałoby na początek przynajmniej, powołać w tym celu zdatnych i doświadczonych geometrów z zagranicy n. p. z Nassau lub z Pruss, a postanowiwszy ich w odpowiednej liczbie na prowincyi, dodawać stronom żądającym; tym sposobem doprowadzenie do skutku dobrowolnych regulacyj gruntów byłoby nadzwyczajnie ułatwione i rozszerzone.

O s z a c o w a n i e (Bonitirung) pojedyńczych parceli gruntowych wymaga praktycznych wiadomości gospodarskich i dostatecznego doświadczenia, jako też dokładnej znajomości stosunków miejscowych. Przyczem należy głównie mieć wzgląd na własność ziemi i na użyty nakład na uprawę, poczem dopiero przystąpi się do porównania wartości gruntów zamienić się mających. Jakkolwiek

i tę czynność nie byłoby może łatwo przez instrukcye uregulować z zupełną dokładnością, to wszakże upada wszelka obawa o to, jeżeli się zważy, że ten przedmiot i przy innych okazyach często zastosowany, nie jest tak nowy, jak wypracowanie planu.

Postępowanie przy regulacyi gruntów powinno być ile możności proste, w powszechności ustne i protokolarne.

Przy podobnych pertraktacyach, złożone przez strony lub ich zastępców - oświadczenia, zawarte ugody i poczynione przyznania, nie potrzebują do swej prawomocności, ani przyznania wierzycieli hypotecznych, ani pozwolenia następców albo kuratorów majątku obciążonego związkiem substytucyjnym, majorackim (ordynackim) albo lenniczym, ani pozwolenia od władzy administracyjnej lub opiekuńczej. Strona, która nie stawi się na wezwanie komissyi i swojej nieobecności nie może dowodnie usprawiedliwić, uważaną być powinna za zezwalającą jak skoro rzecz idzie o to, czy wywołana regulacya ma być wykonana.

Kto za właściciela majętności ma być uważany i do pertraktacyi pociągnięty, wyżej już (ad 3) wskazano.

Rozumie się samo z siebie, że przy wypłacie kwot wykupna, wstępujących na miejsce realnej hypoteki, prawa trzecich osób powinny być z urzędu bronione podług praw istniejących. Dlatego wierzyciele hypoteczni nie mają prawa sprzeciwiać się aktowi regulacyi gruntów, a wszelkie w skutku tego potrzebne opisanie granic, prenotacye, tudzież odpisanie i przypisanie w publicznych księgach, należy uskuteczniać z urzędu i bez pytania się wierzycieli hypotecznych.

Oszacowanie i bonitowanie gruntów ma być, stosownie do tego co się wyżej rzekło, wykonane przez komisyę. Jeżeli jedna lub druga strona nie jest zadowolona z tego oszacowania, wolno jej, w drodze rekursu, żądać powtórnego oszacowania; do tego powołani są szacownicy, przy 5tem pytaniu wzmiankowani, i to bez różnicy czy należą do tej samej lub sąsiednej gminy aby tylko nie mieli udziału w tej sprawie; ztych wybierają niezadowolone strony jednego, reszta zaś uczęstników mianuje drugiego taxatora, a trzeciego, jako superarbitra, wyznacza komisya 2giej instancyi. Gdy powtórne oszacowanie wypadnie na szkodę

stron niezadowolonych, takowe mają ponosić koszta onego; w przeciwnym zaś razie koszta przypadają na całą spółkę. Przeciw drugiemu oszacowaniu nie masz żadnego odwołania się dalszego.

Przy oddawaniu zregulowanych gruntów pojedyńczym uczęstnikom, należy przedewszystkiem mieć na uwadze życzenia stron; ale jeżeli nie można przytem osiągnąć wspólnej zgody, lub jeżeli inne względy nie przemawiają za tem, ażeby grunta tak a nie inaczej były przydzielone; to przy równych zresztą okolicznościach, niechaj rozstrzyga los w razach wątpliwych.

Po zamknięciu pertraktacyi, i gdy wyrok stał się już prawomocnym, powinna komisya okręgowa przedsięwziąć potrzebne prenotacye, polecić potrzebne wciągnienie do ksiąg publicznych i wprowadzić strony w używanie przydzielonych im gruntów.

Koszta regulacyi gruntów rozpadają się na takie które

a) należałoby przyjąć na skarb publiczny; tu wchodziłyby: płace urzędników, koszta prac przygotowawczych, i pertraktacyj miejscowych, w stosunkowej n. p. w jednej trzeciej części

b) spółka uczęstników musiałaby ponosić resztę $^{2}/_{3}$ kosztów pertraktacyj miejscowych, tudzież koszta opisania granic i sypania kopców, jako też urządzenia nowych koniecznie potrzebnych dróg, wygonów, rowów, mostów i grobli; nareszcie koszta mogącego być potrzebnem przebudowania domów,

c) Pojedyńcze strony, jak się to już wyżej wspomniało, mają ponosić wydatki na powtórne oszacowanie i inne, ich rekursami spowodowane, pertraktacye miejscowe, o ile takowe nie na ich korzyść wypadają.

Potrzebnych podwód i pomocników cała spółka dostarczyć powinna.

Wydatki na spółkę przypadające powinny być rozłożone na pojedyńczych uczęstników, w stosunku do uzyskanych ztąd korzyści, w razie zaś wątpliwym, w stosunku do wartości posiadłości ziemskiej, do regulacyi pociągniętej.

Właściciele ziemscy, którzyby poźniej do przedsiębierstwa regulacyi przystąpili, obowiązani będą pokryć stosunkową część wydatków które inni już ponieśli a które tamtym na korzyść wypadły.

Podpisany Komitet, sądząc że na pytania w wysokiej odezwie, na początku wspomnianej, postawione, odpowiedział podług swej możności, na zakończenie pozwala sobie jeszcze dodać następujące uwagi nad środkami ułatwiającemi tę sprawę.

a) Przyrzeczone uwolnienie zamiany gruntów od opłaty prawnych należytości przyczyniłoby się wprawdzie do ułatwienia tego rodzaju przedsiębierstw, ale zaledwoby zdołało nadać sprawie takie znaczenie, jakiego wymaga wielka jej ważność dla dobra powszechnego, osobliwie w naszym kraju.

b) Dlatego obok uwolnienia wszelkich czynności regulacyjnych od wszystkich tax, stęplów, portoryów, należytości od przeniesienia i intabulacyi, należałoby wyrzec, że zregulowane grunta przez przeciąg pewnego czasu, n. p. 3 lat, byłyby całkiem albo w części wolne od podatków.

Takie prawo, którego zresztą w Niemczech mnogie mamy przykłady, przyczyniłoby się bardzo wiele do zachęty i dałoby się tak jak przyjęcie jednej części kosztów pertraktacyjnych na skarb państwa, usprawiedliwić przez podwyższoną możność opłacania podatków.

c) Wszystkie te swobody należałoby rozciągnąć także i na dobrowolne regulacye, bez wdania się do tego władz uskutecznione.

d) Do udania się przedsiębierstwa przyczyniłaby się głównie dobra wola urzędników w tem udział mających, natchniona im z góry. Dlatego byłoby do życzenia, ażeby ci urzędnicy, którzyby o wzrost regulacyi gruntów szczególniejsze mieli staranie, osobliwie polityczni i techniczni członkowie komisyj okręgowych, mogli się spodziewać stosownych odznaczeń i nadgród,

e) Mapy i protokoły parceli, które podług tego co się wyżej we wstępie powiedziało, mają być na okręgi rozdzielone, należałoby uczynić dla stron przystępnemi w sposób łatwy i z małemi kosztami połączony, tak do przeglądu jako też do odpisania, jak się to dzieje przy księgach publicznych. Przez coby pożądane prowokacye nie tylko pomnożone, ale i dobrowolne regulacye gruntów byłyby ułatwione.

f) Nareszcie poczuwa się podpisany Komitet do swego obowiązku, przedłożyć niniejszem wniosek, ażeby w prawie o regula-

cyi gruntu, mającem się wydać, było wyrzeczone: że wszelkie, aż do dnia ogłoszenia rzeczonego prawa zawarte, umowy o nabycie i podział tak wielkiej, jako i małej posiadłości ziemskiej, będą utrzymane w swej mocy, o ile temu nic innego nie stoi na przeszkodzie jako tylko dotychczasowe zakazy podziału gruntów, bez naruszenia jednak praw trzecich osób. Nie zważając bowiem na to, że właściwie nie masz stałego punktu oparcia się do osądzenia, co ma być uważane za nierozdzielną całość posiadłości, przypuszczona reintegracya takich nabytkow i podziałów, poprowadziłaby do niezliczonych zawikłań i procesów, a osobliwie tam, gdzie już nowe budynki albo zmienione sposoby uprawy istnieją, napotkałaby w wykonaniu nieprzezwyciężone trudności.

We Lwowie, 5 maja, 1855. *L.* 7.

Akademia rolnicza w Pruskowie.

Wysoki Komitecie c. k. galic. Towarzystwa gospod.

Na wiosnę roku bieżącego wybrałem się w podróż, dla dokładnego rozpoznania zagranicznych zakładów rolniczo-naukowych i ich urządzeń. Zabawiwszy kilka miesięcy w Niemczech, zwiedziłem przez ten czas większą część tamtejszych akademij i szkół rolniczych, w których podług potrzeby, po kilka dni lub parę tygodni bawiąc, starałem się dokładnie zbierać wszelkie szczegóły, tyczące się tak urządzenia samych akademij i szkół, jako też zagospodarowania do nich należących folwarków. W ten sposób zwiedziłem Prusków na Szląsku, Tarand i Lütschene w Saxonii, Poppelsdorf pod Bonną, Jenę, Hohenhajm i wiele innych zakładów tego rodzaju. Z Niemiec skierowałem drogę moją do Francyi dla zwiedzenia Francuzkich szkół, które poznawszy, zamierzyłem sobie pojechać do Belgii, by i tamtejsze zakłady rozpoznać. W nadziei, iż może szczegóły przezemnie zebrane, wysokiemu Komitetowi przy urządzeniu przyszłej szkoły w Dublanach, na coś przydaćby się mogły, postanowiłem rzucić je chociaż w podróży, naprędce na papier, i ośmielam się przesłać najprzód taki rys tyczący się akademii w Pruskowie; upraszając o pobłażanie i uwzględnienie tej okoliczności, że zarysy te pisałem pomiędzy odwiedzinami wystawy Paryskiej, która i w agronomicznym względzie nadzwyczaj wiele interesującego przedstawia, i oraz o łaskawe uwiadomienie, czy takowe relacye i z innych zakładów, które albo już zwiedziłem, albo jeszcze zwiedzić zamyślam, kontynuować mogę.

Paryż, 25go września, 1855.

Michał Niesiołowski.

Początek akademii.

Miasteczko Prusków, w powiecie i obwodzie rządowym Opolskim, w prowincyi Prusko-Szląskiej, w odległości jednej i trzech ćwierci mili od Opola, na lewym brzegu Odry położone, jest siedzibą akademii rolniczej czyli tak zwanego, wyższego rolniczo-naukowego zakładu.

Co się tycze historyi tego zakładu, nadmienię w krótkości szczegóły których się dowiedzieć mogłem. Dla zadosyć uczynienia wielokrotnie objawionym życzeniom, tak publiczności, jakoteż szczególnie towarzystw rolniczych prowincyi Szląskiej, rząd królewsko-Pruski postanowił założyć w tejże prowincyi akademię rolniczą. Po niektórych poszukiwaniach i naradach, co do najstosowniejszego miejsca na jej założenie, obrano w roku 1845 państwo Prusków, zalecające się na ten cel tak swem położeniem w samym środku Szląska, jako też obszernemi zabudowaniami starego zamku, szczególnie zaś rozległemi folwarkami, które rozmaitością swej gleby i położenia nie tylko do zastosowania różnych płodozmianów i systemów gospodarskich, ale i do rozszerzenia zarówno chowu bydła i owiec na wielką skalę, nadzwyczaj dogodnemi się okazały. Zarazem bliskość lasów koronnych w przestrzeni 22000 morgów pruskich, nastręczały wielkie ułatwienie w nauczaniu leśnictwa, objętego także w naukowym planie przyszłego zakładu. Lecz państwo Prusków, własność korony Pruskiej, było natenczas w posiadaniu prywatnego dzierzawcy, którego dzierzawa dopiero z rokiem 1853 expirować miała. Ministeryum zatem rolnictwa, za porozumieniem się z administracyą dóbr koronnych, wykupiło od dzierzawcy jego prawa, za umówioną summę odstępną 8000 talarów pruskich, i zapłaciwszy mu nadto za nadwyżkę w inwentarzach 25000 talarów, wstąpiło zupełnie w jego prawa. Ministeryum rolnictwa, z jego poręki akademia, znajduje się zatem dziś do administracyi dóbr koronnych w stosunku prywatnej dzierzawy, i płaci taki sam czynsz roczny jak przeszły dzierzawca; po odtrąceniu tylko relutum za materyały jakich administracya dóbr koronnych dzierzawcy dostarczać, i budynki które stawiać była obowiązana: gdyż ministeryum rolnictwa

chciało mieć w tym względzie zupełnie wolne ręce, dla możebności stawiania budynków stosownie do potrzeb i wymagań zakładu.

Dyrektorem nowego zakładu mianowany został tajny radca regencyi P. Heinrich. Po wyrestaurowaniu spustoszałego po części zamku i przemianie onego stosownie do nowych celów, po wyborze zdolnych nauczycieli i urządzeniu laboratorium chemicznego, aparatów fizykalnych, matematycznych i. t. p., otworzony został nareszcie zakład wyższy rolniczo-naukowy w Pruskowie 15 października 1847 r.

Cel zakładu.

Celem tego zakładu w swej całości, jak ogólnie każdej akademii rolniczej jest:

1. a) Nastręczyć młodzieży gospodarskiej, mającej poprzednio stosowne wykształcenie umiejętne, jako też niejaką praktykę gospodarską i zręczność nabytą w szczegółowych czynnościach rzemiosła rolniczego, dostateczną sposobność do nabycia dokładnej nauki, tak samego gospodarstwa rolniczego, jako też i umiejętności na których się opiera i niektórych pomocniczych. b) Dostarczyć przyszłym urzędnikom administracyjnym możności obznajomienia się dostatecznego z zasadami gospodarstwa, jeżeli tych wiadomości w przyszłym swym zawodzie potrzebują.

2. Drugim głównym celem zakładu jest przyczyniać się ciągle do podniesienia umiejętności rolniczej, za pomocą umiejętnie prowadzonych doświadczeń w dziedzinie rolnictwa, i godzenia praktyki z teoryą. Ma on być ogniskiem i główną dźwignią wzrostu i postępu rolnictwa krajowego.

3. Trzecim nareszcie jego celem jest działać zachęcająco na okoliczne gospodarstwa, i być im żywym przykładem i wzorem do naśladowania.

Zakład ten składa się z dwóch oddzielnych, jednakże organicznie z sobą łączących się części, mających toż samo ostateczne przeznaczenie podniesienia krajowego gospodarstwa. 1. Z akademii rolniczej w ścisłem znaczeniu tego słowa 2. Z gospodarstwa

wzorowego. O gospodarstwie wzorowem, jako też jego stosunku do akademii i nawzajem, mówić będę na końcu, wymieniając środki naukowe zakładu.

Pierwszym zatem i najbliższym celem akademii jest kształcić młodzież na doskonałych gospodarzy, którzyby już to jako właściciele lub dzierzawcy, już też jako administratorowie cudzych dóbr zarówno w mniejszych jak większych dobrach, i w każdem położeniu co do gleby, klimatu, stosunków komercyalnych i t.d., stosownie do dzisiejszego stanu umiejętności rolniczej i wymagań czasu, racyonalnie gospodarować i z przyszłym postępem rolnictwa zawsze na równi utrzymać się mogli. Gospodarz zaś doskonały powinien umieć z każdej czynności dokładną sobie zdać sprawę, z postępem rolnictwa nieodzowne poprawki i gdzie indziej zrobione nowe doświadczenia, co do ich wartości i możebności zastosowania u siebie ocenić, takowe polepszenia z pewnością dobrego skutku w swem gospodarstwie zaprowadzić; słowem, nietylko wyższym być musi od czystego empiryka, który pewnej mozolnie nabytej rutyny ślepo się trzymać musi, ale oraz dalekim być od teoryzującej książkowej uczoności.

Mając ten cel na oku, akademia w Pruskowie daje kształcącej się młodzieży rolniczej sposobność nabycia potrzebnych nauk teoretycznych, opierając takowe zawsze na doświadczeniach; łączy wykład teoretyczny w audytoryum, zawsze z potrzebnemi objaśnieniami praktycznemi w polu, stajni, gorzelni i t. d. Właściwego praktycznego wydoskonalenia, to jest dokładnej zręczności wykonania gospodarskich czynności, czyli wydoskonalenia w rolniczem rzemiośle, akademia nie daje i dać nie może: ponieważ najprzód takowej zręczności w tak krótkim czasie, jaki zwykle młodzież w podobnych zakładach przebywa, będąc i tak pracą naukową zajęta, nabyć niepodobna; a powtórnie, przy znacznej liczbie uczniów która zwykle nad pięćdziesiąt czasem do stu wynosi, trzebaby tak wielu nauczycieli, że utrzymanie ich przechodzi środki każdego zakładu. Nakoniec zręczność takowa da się daleko taniej nabyć w każdem lepszem gospodarstwie prywatnem.

Ażeby zaś uczniowie wykłady teoretyczne dobrze zrozumieć, i z pobytu swego w akademi należycie korzystać mogli, akademia

przyjmuje tylko takich uczniów, którzy wykazać się mogą odbytą dwuletnią praktyką gospodarską.

Umiejętności wykładane i sposób nauczania.

Przypuszczając więc u swych uczniów już niejakie wykształcenie praktyczne, udziela akademia nauk w następujących umiejętnościach. Dla lepszego przejrzenia całej budowy naukowej podzielić muszę wykładane umiejętności na trzy oddziały:

1. Pierwszy oddział zajmuje umiejętności główne, czyli fachowe. Z tych wykładane bywają w osobnych odczytach:

a) Nauka o uprawie ziemi, o nawozach, orce, siejbie i sprzęcie roślin w ogólności.

b) Uprawa roślin w szczególności, jako i uprawa pszenicy, żyta, roślin okopowych, pastewnych i t. p.

c) Uprawa łąk.

d) Leśnictwo.

e) Ogrodnictwo i sadownictwo.

f) Nauka o chowie zwierząt domowych, o rasach, krzyżowaniu, hodowaniu, tuczeniu i t. d. w ogólności.

g) Chów koni, bydła rogatego i świń w szczególności.

h) Chów owiec i wełnoznawstwo.

i) Nauka o narzędziach i machinach używanych w rolnictwie.

k) O osuszaniu pól za pomocą rowków podziemnych, szczególnie za pomocą rurek glinianych.

l) Nakoniec nauka o urządzeniu i zarządzie gospodarstw, o robociźnie, wartości stosunkowej różnych gatunków paszy, płodozmianach etc. i o rachunkowości gospodarskiej.

2. Umiejętności zasadnicze, to jest takie których znajomość do zrozumienia powyższych odczytów jest potrzebną. Z tych w oddzielnych odczytach wykładane bywają:

a) Fizyka wraz z mechaniką, hydrostatyką, metorologią, klimatologią etc.

b) Chemia nieorganiczna, organiczna i analityczna, wraz z chemią rolniczą.

c) Ziemioznawstwo, czyli nauka o fizycznym i chemicznym składzie ziemi.

d) Historya naturalna, mineralogia, zoologia, botanika i najpotrzebniejsze zasady z geognozyi.

e) Umiejętności matematyczne, jako to: arytmetyka, geometrya, z stereometryi najpotrzebniejsze zadania, do wymiaru objętości naczyń, stodół i t. d. *f*) Miernictwo niższe i niwelacya.

3. Trzeci i ostatni oddział zajmują umiejętności pomocnicze, które wprawdzie gospodarzowi nie są niezbędnie potrzebne, ale których znajomość wielce mu jest pożyteczną, jako to:

a) Technologia gospodarska, czyli nauka o wyrobach rolniczych, o warzeniu piwa, pędzeniu wódki, robieniu cegieł i. t. p.

b) Weterynarya.

c) Budownictwo wiejskie.

Do wykładania tych umiejętności przeznaczeni są następujący nauczyciele:

1. Dyrektor zakładu, który ma sobie oddany główny zarząd akademii, wykłada oraz naukę o urządzeniu i zarządzie gospodarstwa.

2. Pierwszy nauczyciel gospodarstwa, radca ekonomiczny *P. Settegast*, będący oraz administratorem dóbr akademickich, wykłada uprawę roślin szczególną i ogólną, owczarstwo i wełnoznawstwo.

3. Drugi nauczyciel gospodarstwa *P. Pietruski* ogólny chów zwierząt domowych, chów koni, bydła i świń, oraz znajomość narzędzi i machin rolniczych, i naukę osuszania pól za pomocą drenów.

4. Profesor Doktor *Krocker* wykłada chemię, fizykę, ziemioznawstwo i techologię gospodarczą.

5. Profesor Doktor *Heinzel* historyę naturalną.

6. Kasyer instytutowy *P. Schneider* uczy matematyki i geometryi oraz miernictwa i niwelacyi.

7. Weterynarz departamentowy *P. Lüthens* uczy weterynaryi.

8. Inspektor budowniczy P. *Gottgetreu* wykłada budownictwo wiejskie.

9. Nadleśniczy lasów koronnych P. *Wagner* wykłada naukę leśnictwa. Nakoniec

10. Ogrodnik instytutowy P. *Stoll* uczy ogrodnictwa i sadownictwa.

Z tych nauczycielów pierwszych sześciu i ogrodnik należą zupełnie do instytutu i od niego są płatni; nauczyciele zaś leśnictwa, weterynaryi i budownictwa wiejskiego, będąc gdzie indziej stale zajęci, przychodzą tylko w pewnych godzinach, przeznaczonych na ich odczyty, za stosowną, naturalnie mniejszą renumeracyą.

Co się tycze podziału godzin i czasu poświęconego każdej nauce, ten oznaczany bywa na każde półrocze osobno układanym planem szczegółowym, który z letniego półrocza r. 1855 załączam w odpisie. (*Patrz na końcu artykułu.*)

Podług tego planu odczyty dawane bywają w półroczu letniem tylko przed południem, poobiedzia zaś przeznaczone są na prace praktyczne, wycieczki gospodarskie, botaniczne, leśnicze i t. d. I tak n. p. w nauce miernictwa przeznaczony nauczyciel, skończywszy wykład teoretyczny w półroczu zimowem, w lecie wychodzi dwa razy w tygodniu, z uczniami podzielonymi dla wielkiej liczby na dwa oddziały, raz z jednym drugi raz z drugim w pole, gdzie uczniowie obznajomieni w zimie z urządzeniem i użyciem narzędzi mierniczych, pod dozorem nauczyciela, wymierzają łany, zdejmują plany powierzchni, i robią zarysy niwelacyjne w brulionie, które następnej zimy wykończone i wyrachowane, w przyszłem lecie służą za podstawę do wykonania prac koło osuszania roli za pomocą rowków podziemnych.

Podobnie odbywają się wycieczki, pod kierunkiem pierwszego nauczyciela gospodarstwa, na pola instytutowe, do stajen i owczarń, znajdujących się po jego folwarkach, gdzie tenże nauczyciel daje uczniom wszelkie objaśnienia co do prac wykonanych w roli, uprawy szczegółowej roślin i starania około bydła i owiec.

W innych dniach tygodnia wychodzą uczniowie z drugim nauczycielem gospodarstwa na pole probiercze, gdzie tenże nauczyciel praktycznie obznajamia uczniów z całoroczną uprawą różnych roślin, nieobjętych w płodozmianych ogólnych gospodarstwa i za-

razem z sposobami uprawy i użyciem narzędzi które tamże nie są używane. Pod kierunkiem tego samego nauczyciela, mającego sobie oddany zarząd wszelkich prac podjętych koło osuszania pól za pomocą drenów, wychodzą uczniowie na osuszone lub osuszyć się mające łany, gdzie tak z użyciem wszelkich do tego potrzebnych narzędzi, jako też z całym tokiem prac, począwszy od robienia i wypalania rurek, wytyczania i kopania rowków, aż do układania i zasypywania, jak najdokładniej obeznać się mogą.

W podobny sposób robią się wycieczki z innymi nauczycielami; każdy w swym zawodzie.

Półrocze zimowe dla niemożności robienia wycieczek, przeznaczone jest zupełnie na odczyty naukowe, które i po obiedzie się odbywają. Liczba zatem tych odczytów jest, w porównaniu z letniem półroczem, o kilkanaście godzin w tygodniu większą.

Warunki przyjęcia do akademii

Są podług planu organizacyjnego, ogłoszonego na dniu *6ym sierpnia 1847 r.* ze strony nadprezydyum prowincyi Szląskiej następujące:

1. Musi kandydat wywieść się świadectwem promocyi do prymy t. j. ósmej klasy gymnazyalnej, albo też świadectwem dojrzałości, szkoły miejskiej lub realnej, mającej prawo wystawiania takich poświadczeń. W razie jeżeli kandydat nie jest w stanie przepisanemi dokumentami wywieść się ze swych zdolności, ma dyrektor przez osobny w tym celu przedsięwzięty examen dokładnie przekonać się: czy żądający przyjęcia do akademii, posiada wykształcenie ogólno-umiejętne, do zrozumienia wykładów i korzystania z nich nieodzownie potrzebne.

2. Ubiegający się o przyjęcie, ma się wykazać świadectwami z odbytej dwuletniej praktyki gospodarskiej. W razach gdzie podobne świadectwa zwykle wydawane nie bywają, n.p. jeżeli kandydat w rodzicielskiem gospodarstwie praktykę odbył, winien dyrektor przez stosowne wyexaminowanie przekonać się o nabytych przez ubiegającego się wiadomościach praktyczno-gospodarskich.

3. Przyszli urzędnicy administracyjni i juryści, którzy odbyli examen referendarski, uwolnieni są od wywodu odbytej praktyki.

4. Ubiegający się powinien wywieść metryką wiek swój, t. j. skończony przynajmniej rok *siedmnasty*, i w razie małoletności okazać pozwolenie rodziców lub opiekunów. Pruscy poddani mają się wywieść z odbytej służby wojskowej, lub też zupełnego albo czasowego od niej uwolnienia; nakoniec cudzoziemcy powinni okazać paszporta swych rządów. Wszystkie wyżej wymienione dokumenta mają być, przez czas pobytu ucznia w akademii, u dyrektora złożone, i przy odejściu dopiero zwracane.

Dyrektor zakładu znalazłszy wszystkie dokumenta w porządku, przyjmuje ubiegającego się, w grono *akademików*, przez wpisanie imienia i nazwiska jego, jako też miejsca urodzenia, i innych osobistych stosunków, w przeznaczoną na ten cel księgę i wydaje uczniowi kartę wpisową przez siebie podpisaną. Przyczem przyjmuje uczeń na siebie obowiązek przyzwoitego i moralnego zachowania się przez czas swego pobytu w akademii, i oraz przykładania się z wszelką pilnością do nabycia gospodarskich umiejętności i poddania się bezwarunkowego regulaminowi zakładu.

W ten sposób przyjęty uczeń, chcąc nabyć prawa do udziału w odczytach akademickich, musi pierwej złożyć w kasie instytutowej:

1) 6 talarów jako taxę wstępną.

2) 40 talarów jako honoraryum za pierwsze półrocze. W poźniejszych półroczach nie płaci się już taxy wstępnej, tylko następujące honorarya:

3) 30 talarów za drugie półrocze.

4) 20 talarów za trzecie półrocze.

5) 10 talarów za czwarte i każde dalsze półrocze. Wszystkie te taxy i honorarya muszą być z góry zapłacone. Ażeby zaś ułatwić niektórym biedniejszym uczniom pobyt w akademii, zezwoliło Ministeryum rolnictwa na uwolnienie niektórych od zapłaty całego albo połowy honoraryum. W tym celu winien dyrektor, za porozumieniem się z kolegium nauczycielów, na początku każdego półrocza biednych przedstawić uczniów, którzy się zdolnością, pilnością i moralnością, przez pierwsze półrocze pobytu swego w akademii wyszczególnili, poczem Ministeryum podług swej woli uwalnia od zapłaty całego lub połowy honoraryum. Lecz liczba uwol-

nionych jest tak ograniczoną, że na trzynastu uczniów jeden tylko od zapłaty całego, dwóch zaś od połowy honoraryum uwolnionych być może.

Po zapłaceniu honoraryum ma uczeń prawo brać udział we wszelkich odczytach, korzystać z wszelkich środków naukowych akademii; wyjąwszy uczniów chcących pracować w laboratoryum chemicznem, którzy winni pierwej złożyć półrocznie z góry, dwa talary na zakupienie przyrządów i odczynników chemicznych.

Akademia przyjmuje uczniów na początku każdego pięciomiesięcznego kursu, t. j. na wiosnę po Wielkiejnocy i w jesieni po ś. Michale. Przyjęcie to powinno nastąpić już przed rozpoczęciem kursów, które naprzód dziennikami ogłaszane bywa. Przyjmują jednak uczniów i poźniej się zgłaszających, lecz ci obowiązani są złożyć honoraryum za całe półrocze. Wyjątek od tej reguły może nastąpić tylko za pozwoleniem Ministeryum.

Najstosowniejszy czas do wstępu jest początek zimowego półrocza, gdyż wtenczas zaczyna się właściwy kurs roczny. Dla uczniów którzy z dostatecznem wykształceniem do akademi wstąpili, wystarcza pobyt półtoraroczny czyli przez trzy półrocza, i taki pobyt podług przepisów jest dostateczny. Często zaś uczniowie, którzy poprzednio wyższe szkoły ukończyli, po jednoletnim pobycie akademię opuszczają. Każdy uczeń ma sobie zostawiony wybór odczytów na które w poczynającem się półroczu chce uczęszczać, obowiązany jest jednak z dyrektorem nad tem naradzić się i najdalej w ośmiu dniach po rozpoczęciu odczytów podać spis przez siebie wybranych przedmiotów. Raz obranych przedmiotów obowiązany jest uczeń przez przeciąg całego półrocza bez przerwy słuchać; jeżeli zaś niektóre z nich opuścić lub na inne zamienić chce, musi na to uzyskać pozwolenie dyrektora. Wolno mu uczęszczać i na inne prócz obranych odczytów, lecz poświadczenia uczęszczania uzyskać nie może.

Równie nie może uczeń bez pozwolenia dyrektora podczas odczytów z instytutu oddalać się. Nauczyciele prowadzą dokładną kontrolę uczęszczania na odczyty przez uczniów; uczeń który dla choroby lub innej ważnej przyczyny lekcyę opuścić musi, winien

o tem nauczyciela zawiadomić, inaczej opuszczenie uważane jest za opieszałość.

Przepisy dyscyplinarne.

W rzeczach policyjnych i sądowych podlegają uczniowie władzom miejscowym, w rzeczach zaś dyscypliny podlegają dyrektorowi i kolegium nauczycieli; w ważnych wypadkach rozstrzyga ostatecznie kuratoryum. *)

Co się tycze przepisów właściwych dyscyplinarnych, te są dosyć łagodne. Opuszczając mniej ważne, wspomnę tylko o niektórych. I tak jeden paragraf zakazuje palenia fajki lub cygara w audytoryach, gabinetach, stodołach, stajniach i innych budynkach gospodarskich. Inny paragraf zakazuje polowania bez pozwolenia uprawnionego; jeszcze inne zakazują gry hazardownej i robienia długów.

Kary temi przepisami zagrożone są następujące:

1. Napomnienie dyrektora w cztery oczy, za lekkie przestępstwa dyscyplinarne lub brak pilności.

2. Napomnienie w obec zgromadzonych nauczycielów w razie powtórzenia lub za większe przestępstwa.

3. Zagrożenie wydaleniem z instytutu.

4. Rzeczywiste wydalenie.

Te ostatnie dwie kary tylko przez zgromadzoną radę nauczycieli zarządzone, w temże zgromadzeniu przestępcy ogłoszone być mają.

Przestępstwa, które te dwie ostatnie kary za sobą pociągają są: brak poważania i przynależnego uszanowania dla nauczycieli i innych urzędników instytutowych; grube obrazy urzędnikow gospodarskich lub takowe obrazy uczniów między sobą; pijaństwo; niespokojne zachowanie się po nocach; częste oddalanie się z instytutu bez pozwolenia dyrektora; niepoprawne lenistwo, nakoniec lekkomyślne zadłużanie się. W razie wydalenia za jakiebądź

*) Kuratorym to tworzy instancyę nadzorczą, i oraz pośredniczącą w niektórych wypadkach, pomiędzy ministeryum i dyrekcyą. Złożone z nadprezydenta Wrocławskiego i prezydenta Opolskiego Hr. Burghaus i Bar. Gaffron.

przestępstwo, nie ma uczeń prawa upominać się o zwrot z góry zapłaconego honoraryum.

Popisy

Składają uczniowie tylko przy odejściu z instytutu, po skończeniu zamierzonych kursów, z wszystkich słuchanych przez czas pobytu swego przedmiotów. Popisy te odbywają się co pół roku. Uczniowie uwolnieni od płacenia całego lub połowy honoraryum, obowiązani są poddać się tym popisom; inni uczniowie mają to sobie zostawione do woli, mając prawo zdawania popisów, lub też żądania tylko poświadczenia uczęszczania.

Jeżeli uczeń okolicznościami spowodowany, wśród półrocznego kursu instytut opuszcza, natenczas płacący honoraryum może, uwolniony powinien poddać się popisowi nadzwyczajnemu. Jednakże w takim razie winien opuszczający akademię, przynajmniej cztery tygodnie naprzód dyrektorowi swe życzenie oznajmić, który naradziwszy się z kolegium nauczycielów, termin do popisu wyznacza. Każdy uczeń składa w obecności wszystkich nauczycieli dwa examina: pisemny i ustny. Tak jeden jak drugi rozciąga się na wszelkie przedmioty, słuchane przez odchodzącego przez czas jego pobytu w akademii. Wolno jednak popisującemu się żądać pytań i z takich przedmiotów których w instytucie nie słuchał, lub przeciwnie niektóre z słuchanych przedmiotów wyłączyć; co jednakże w każdym razie w poświadczeniu wyrażone być ma. Z następujących przedmiotów uwolnieni od honoraryum, examinowani być muszą:

1. Nauka gospodarstwa rolniczego, 2. botanika, 3. chemia i 4. matematyka.

Examina pisemne, na które przeznaczone są dni cztery, powinni uczniowie na cztery dni przed ustnemi ukończyć. Każdy z nauczycielów ma parę godzin przeznaczonych dla swego przedmiotu, w przeciągu których uczniowie zadane pytania pod dozorem nauczyciela, i bez obcej pomocy rozwiązać, i wypracowanie na piśmie nauczycielowi oddać winni. Ten zaś podpisawszy swój sąd i zdanie, oddaje je dyrektorowi. Examen ustny odbywa się w dniu do tego przeznaczonym ze wszystkich przedmiotów w obecno-

ści dyrektora i wszystkich nauczycielów, którzy po skończonym popisie, pod prezydencyą dyrektora odbywają naradę, jakie ma być każdemu z popisujących się wydane świadectwo, czy popis odbył doskonale, dobrze albo średnio. Jeżeli zaś zgromadzeni nauczyciele nie zgadzają się na jedno z tych trzech orzeczeń, rozstrzyga większość zdań. W razie różniącego się osądu popisów z pojedyńczych przydmiotów, t. j. jeżeli nie do wszystkich da się jedno zastosować z powyższych trzech orzeczeń, różnica ta w poświadczeniu wyszczególnioną zostaje.

Środki naukowe zakładu.

Prócz odczytów w potrzebnych gospodarskich przedmiotach posiada akademia następujące środki naukowe, te są:

1. Biblioteka złożona z przeszło 1500 dzieł, po większej części gospodarskiej treści. Dzień jeden w tygodniu przeznaczony jest na jej otwarcie. W dniu tym mogą uczniowie za wystawieniem kartki rewersowej, wypożyczać u bibliotekarza, którym jest jeden z nauczycieli, książki sobie potrzebne. Po upływie czterech tygodni, wypożyczone książki oddane być muszą. W razie przeciwnym posyła bibliotekarz sługę akademickiego po zatrzymane książki, któremu za drogę należy zapłacić dwa grosze srebrne. Jednakże może uczeń książki wypożyczone, po upływie czterech tygodni, na nowe cztery tygodnie wypożyczyć.

2. Czytelnia, wieczorem oświecana na koszt akademii, w której dzienniki rolniczej i naukowej treści, i oraz gazety krajowe, uczniom do czytania udzielane bywają.

3. Dość liczny zbiór narzędzi rolniczych i modeli, wraz z bardzo interesującym zbiorem próbek wełny.

4. Zbiór przedmiotów z zoologi, botaniki i mineralogii, obejmujący exemplarze najpotrzebniejsze do objaśnienia i ułatwienia odczytow.

5. Gabinet aparatów fizykalnych i matematycznych, w szczególności narzędzia potrzebne do ćwiczeń mierniczych i niwelacyjnych. W osobnej sali ustawione są: wielki mikroskop Plösla i dziesięć mniejszych mikroskopów, które w półroczu letniem służą uczniom do spostrzeżeń w dziedzinie anatomii i fizyologii roślin, wykonanych pod dozorem nauczyciela botaniki.

6. *Laboratoryum chemiczne* z wielkim kosztem założone, i tak urządzone, że dwudziestu pięciu uczniów razem w rozbiorach różnych gatunków ziem, marglów, wapna, w rozbiorach pognojów sztucznych n. p. guana i t. d. oraz w robieniu prób techniczno-gospodarskich ćwiczyć się może. Na próby te i prace przeznaczone są zwykle dwa dni w tygodniu, pilniejsi zaś z uczniów, których prace chemiczne więcej interesują, mogą za pozwoleniem nauczyciela, i w innych dniach tygodnia w laboratoryum pracować. Przypuszczeni jednakże do laboratoryum mogą być tylko ci uczniowie, którzy albo już w instytucie chemii słuchali, albo gdzie indziej nabytemi wiadomościami w chemii ogólnej wywieść się mogą.

7. *Gorzelnia i browar piwny.* Gorzelnia urządzona zgodnie z nowemi postępami w sztuce palenia wódki, wypala rocznie 15—20 tysięcy szefli (7½ do 10,000 kor.) kartofli. Ilość ta w latach ostatnich nieurodzaju kartofli bywała mniejszą, jednakże jest nadzieja że przy coraz mniej, szczególnie tego roku, objawiającej się zgniliźnie, do dawnej wróci wysokości. Browar piwny urządzony w ten sposób, iż nietylko piwo pojedyńcze, ale i bawarskie czyli składowe wywarzać się daje. W lecie wywarzają tylko z 10ciu szefli słodu, w zimie zaś robiąc piwo składowe, do dwudziestu szefli. Piwo to służy na miejscową konsumcyę.

8. *Cegielnia,* w dość wielkich rozmiarach, wypalająca prócz zwykłych cegieł, dachówki i rurki do osuszania pól czyli tak zwane rurki drenowe. Zaspakaja ona nietylko znaczne potrzeby zakładu, który właśnie obecnie po licznych swych folwarkach obszerne muruje budynki, i co roku znaczne obszary osusza; ale dostarcza oraz swych wyrobów na sprzedaż, która szczególnie co do rurek drenowych, ponieważ ich fabrykacya dla mniejszych gospodarzy z powodu znacznych wkładów, na zakupienie prasy do wyciskania rurek, wystawienie stosownej suszarni i t.d. mniej jest przystępną znaczne dla zakładu korzyści przynosi.

9. *Fabryka machin rolniczych,* z początku kosztem instytutu prowadzona, poźniej prywatnemu przedsiębiercy oddana, jednakże zawsze sposobności nabycia wiadomości i głębszej znajomości rzeczy i w tym zawodzie dostarczająca.

10. *Sąsiednie lasy* koronne na przestrzeni 22,000 tysięcy morgów pruskich, przedstawiające bardzo nauczającą rozmaitość, tak co do gatunku drzew, jako też co do sposobu zagospodarowania.

11. *Ogród instytutowy, rolniczo-botaniczny, i szkółka drzew* zajmująca przestrzeń dwunastu morgów prus., która wprawdzie jest własnością prywatnego Towarzystwa, jednakże pod nadzorem instytutu i kierunkiem ogrodnika akademickiego zostaje.

12. *Pole probiercze*, jedna z głównych sprężyn zakładu, zajmuje przestrzeń *dwudziestu pięciu* morgów pruskich. Przestrzeń ta podzielona na 100 równych dokładnie odgraniczonych kawałków, z których zatem każdy ma powierzchni ćwierć morga prusk, czyli 177 sążni kwadratowych austryackich. Pole to jest nie tylko dzielnym środkiem naukowym dla akademików, ale oraz przyczynia się wprost do wzrostu nauki gospodarstwa wiejskiego, i podniesienia krajowego rolnictwa: służy bowiem najprzód do robienia doświadczeń, tak dla dokładnego wypróbowania wartości różnych zachwalanych nasion zbóż i innych roślin, jako też wartości co raz liczniejszych handlowych nawozów; również do doświadczenia zalet lub wad różnych sposobów uprawy roślin, które albo jako nowe odkrycia przez dzienniki podawane, albo w innych okolicach i krajach używane, co do swych praktycznych korzyści i możności zaprowadzenia w prowincyi Szląskiej, dokładnie wypróbowane być mają, aby podług rezultatów tych doświadczeń użycia i rozpowszechnienia ich okolicznym gospodarzom doradzić lub nie. Na tem polu robią się próby z nowo wynalezionemi lub poprawionemi narzędziami rolniczemi, i doświadczenia dążące do rozstrzygnienia, w ogólności umiejętność rolniczą interesujących zadań, n. p. dociekania trwałości skutków różnych nawozów; albo siły wyczerpującej różnych roślin; doświadczenia o ile się da jeden gatunek zboża rok rocznie na jednem i tem samem polu uprawiać; albo jakie rośliny razem uprawiane lub po sobie następujące najlepiej się udają i t.d. Tu nakoniec zapoznają się uczniowie z uprawą roślin, których produkcya w wielkich rozmiarach na akademickich łanach, nie zaprowadzona jak n. p. chmielu, kardy sukienniczej, kukurudzy i t. d. i z użyciem machin, które będąc własnością instytutu, na jego folwarkach nie są używane.

Z tego, co wyżej wymieniłem, dostatecznie okazuje się, jak wielkiej wagi jest to pole probiercze dla akademii. Ale ma ono jeszcze jedno, chociaż poboczne jednak ważne przeznaczenie, wyświadcza jeszcze jedną gospodarzom przysługę. Wiadomo, jak wielkiej wagi jest dzisiaj dla rolnika wybór najlepszego nasienia zbóż, traw pastewnych, ziemniaków i innych roślin. Ważność ta okazała się szczególnie na ziemniakach, przekonano się bowiem po licznych, w różnych miejscach wykonanych próbach, że jedne gatunki więcej, inne mniej chorobie podpadają, a nawet uzyskano odmiany które dosyć pewne dają plony. Widziałem w wielu miejscach w Niemczech, u gospodarzy starannie dobierających ziemniaki na nasienie, całe łany najbujniejszych, najpiękniejszym kwiatem pokrytych ziemniaków, bez śladów zarazy, obok chłopskich zwykłem nasieniem zasadzonych pól, które wcześnie podrażone, czarnym uschłym liściem, ledwie gdzieniegdzie rozwiniętym chorobliwym kwiatem, zdaleka już nawet dla mniej uważnego oka nadzwyczajną z tamtemi przedstawiały sprzeczność. Wiadomo także, po jak wysokich cenach nabywają się podobne nasiona w handlach tym się trudniących, przyczem jeszcze nie tylko nie można być pewnym co do prawdziwości gatunku, ale często drogo zapłacone nasiona zupełnie nie wschodzą. Akademia więc takie kosztowne, nasiona z dalekich stron Belgii, Anglii, Francyi i t. d. sprowadza, wartości ich na polu probierczem doświadcza i podług rezultatów albo całkiem zarzuca, albo przeciwnie rozmnaża i po niższych cenach gospodarzom dostarcza. Pole probiercze w Pruskowie ma osobną stodółkę, w której po obu stronach małego boiska, są dwa sąsieki, mające liczne z tarcic przedziały, dla osobnego składania każdego gatunku roślin, na tem polu wypłodzonych. Przy tej stodółce pod jednym dachem, jest skład na nawozy i nasiona, których poddasze służy za suszarnię. Wszelki na szczególne parcele wywieziony pognój, jako też i osiągnione plony, tak co do słomy jako i ziarna waży się dokładnie.

Wspomnieć tu muszę także o stajence probierczej, w której ciągle zamknięte trzy barany służą do doświadczenia wartości względnej różnych rodzajów paszy n. p. wywarów z gorzelni, wytłoczyn z cukrowni, melasy i t. p. Obok ustawiona waga, na której

człowiek do tego przeznaczony, barany, paszę i exkrementa codziennie waży i rezultata w książkę, także w stajence leżącą, zapisuje. Podług potrzeby pasza i exkrementa w laboratoryum chemicznem rozbierane bywają. Próby te, wykonywane już od lat kilku bez przerwy, mogą dostarczyć bardzo szacownych dat do znajomości względnej wartości wszelkich rodzajów paszy. Wykonanie wszelkich prób na polu probierczem oddane pod wyłączny zarząd i kierunek drugiego nauczyciela rolnictwa P. Pietruskiego, któremu trzeba przyznać wielką zasługę w urządzeniu i utrzymaniu onego: gdyż tak dobrze podzielonego i starannie utrzymanego pola probierczego w żadnym poźniej zakładzie, prócz Hohenheimskiego, nie widziałem. Ostatnim oraz jednym z głównych środków naukowych zakładu

13. jest: *Gospodarstwo wzorowe.* Zanim do opisania tegoż przystąpię, wspomnieć tu muszę o podobnych gospodarstwach, jak je po największej części w niepruskich zakładach niemieckich znalazłem. Gospodarstwa te mają sobie powierzone, prócz innych pomniejszych, trzy główne cele. Najprzód, powinno podobne gospodarstwo służyć do nauczania wychowańców zakładu, a zatem musi przyjąć w swoje obręby rozliczne systemata gospodarskie, różnorodne płodozmiany, bez względu czy odpowiedne są w danem położeniu co do klimatu, gleby i t.d. lub nie; musi ono używać narzędzi i machin, jakie tylko gdziekolwiek są używane, niezważając czy użycie ich dla niego korzystne jest lub nie; musi wreszcie, zawsze dla nauczania, trudnić się wyrobem płodów, jako: to pędzeniem wódki, warzeniem piwa, robieniem cukru z buraków, syropu lub krochmalu z ziemniaków i t.d. pomijając zupełnie wzgląd na to, czy przedsiębierstwa te korzyść lub stratę dla niego przynoszą. Powtóre, ma to gospodarstwo obowiązek robić liczne próby i doświadczenia co do sposobów uprawy roli, zalet różnych roślin, płodozmianów i t.d. Nakoniec ma ono służyć za wzór innym gospodarstwom mniejszym i większym; czyli krótko mówiąc, gospodarstwo to ma być od razu: *demonstracyjnem*, *probierczem* czyli *doświadczalnem i nakoniec wzorowem.*

Lecz wszystkim tym zadaniom jedno i to samo gospodarstwo zadosyć uczynić nie może; gdyż chcąc być wzorowem nie może być oraz bezwzględnie demonstracyjnem: obydwa mają

co innego na względzie i względy te połączyć się nie dadzą w zupełności. Mniej jeszcze może ono być odrazu gospodarstwem doświadczalnem: jako wzór bowiem nie może przedstawiać widzowi, tylko to co jest już uzasadnione, przez doświadczenie sprawdzone, i za doskonałe uznane; w istocie zaś doświadczenia leży wypróbówanie tego co jest jeszcze niepewnem. Przytem wiadomo, ile takie próby strat przynoszą, o ile zatem zmniejszają czysty dochód gospodarstwa, a tak oddalają je od zamierzonego celu jeżeli ma być rzeczywiście wzorem dla innych.

Lecz pominąwszy nawet ogromne koszta takich gospodarstw, mają one jeszcze ten błąd, iż chybiają zupełnie swego przeznaczenia, a raczej wszystkich trzech swych celów. Błędność ich organizacyi nie tylko da się wywnioskować, ale szłuszność tych wniosków doświadczenie w zupełności sprawdziło. Gospodarstwa te nie są dostateczne do nauczania, gdyż młodzież, ucząca się w tych zakładach, wychodzi z nich po większej części bez praktycznych wiadomości, przesiąknięta jakiemś nieprzetrawnem teoryzowaniem, i wszedłszy pożniej w grono czynnych gospodarzy, przekonana o swej wyższości, pogardza praktyką i doświadczeniem, popełnia błąd po błędzie. Ztąd pochodzą w najnowszych czasach licznie, szczególnie w Niemczech objawiające się niepochlebne zdania o naukowo-gospodarskich zakładach w ogolności. Ale i w pojedyńczych gałęziach rolnictwa, niewiele dobrego w podobnych skomplikowanych gospodarstwach nauczyć się można. Czyż może na przykład, na wyschłej kamienistej spadzistości gór Taunus, na folwarku Geisberghof pod Wiesbaden, zaprowadzona kilkunastomorgowa próbka Meklemburgskiego płodozmianu, z przeważającą uprawą traw i sztucznych pastwisk, dać prawdziwe wyobrażenie o wartości i zaletach tego systemu, praktykowanego na bezludnych wilgotnych i ogromnych obszarach Meklemburgskich i Holsztyńskich? Równie', jak można z miniaturowych aparacików Hohenheimskiej cukrowni lub gorzelni, powziąść dokładne wyobrażenie, w jaki sposób mają być urządzone fabryki tego rodzaju? W jednym tylko względzie podobne gospodarstwa mogą być prawdziwie nauczającemi, to jest: dając przykład doskonałe uprawy ziemi, wzorowego obchodzenia się z bydłem, urządzenia budynków

i t. p. chociaż i w tym względzie, niekierowane prawdziwą zasadą ekonomii, którą jest zawsze wydobycie najwyższego czystego dochodu, często bardzo stają się przesadnemi, czego liczne mógłbym przytoczyć przykłady. Niemniej chybiają te gospodarstwa drugiego swego przeznaczenia, którem jest robienie *prób i doświadczeń*: gdyż zwykle administratorem jest dyrektor, który, prócz licznych zatrudnień gospodarskich, i w zarządzie ogólnym całą akademią, ma jeszcze włożony na siebie obowiązek wykładów akademickich, a zatem przy tak licznych i rozmaitych zatrudnieniach, żadną miarą nie może dokładnie zająć się temi próbami, które bez należytej ścisłości robione, najczęściej nie mają żadnej umiejętnej ani praktycznej wartości.

Co się zaś tycze trzeciego celu tych gospodarstw, którym ma być przedstawienie *wzoru* do naśladowania dla innych, od tego oddalają się ile tylko można najwięcej. Żadnemu praktycznemu gospodarzowi nie przyjdzie na myśl urządzić swój folwark lub dzierzawę podług tego nibyto wzoru: bo i jakżeby się z decydował do naśladowania tego, co zamiast korzyści, stratę przynosi? A tożby lepiej wziął sobie za przykład gospodarstwo chłopa Sasko-altenburgskiego, który tylko swym praktycznym chłopskim rozumem kierując się doskonale rolę uprawia i ogromne z niej umie wydobyć dochody.

Administratorowie tych tak nazwanych folwarków wzorowych starają się, bądź co bądź, wykazać chociaż na papierze czysty dochód z swego gospodarowania; odtrącają wszelkie w naukowych celach robione wkłady od wkładów czysto-gospodarskich; rachują ztąd poniesione istotnie, lub wnioskowane i domniemywane straty, na korzyść gospodarstwu, tak że często deficyt istotny figuruje na końcu jako dochód. Ztąd wynika tak skomplikowana sztuczna rachunkowość, że zwykły gospodarz tego wszystkiego nie rozumie. Daleko więcej skorzystać można, zajrzawszy w książki pracowitego dzierzawcy, który zwykle w Niemczech ogromny płacąc czynsz, nie tylko od własnego dosyć znacznego kapitału wkładowego stosowne wydobywa procenta, ale nadto znaczne jeszcze odnosi korzyści.

O prawdzie tego zdania widocznie przekonanym jest teraźniejszy dyrektor Hohenheimskiej akademii, gdyż stara się wszel-

kiemi sposobami oczyścić swe gospodarstwo od wyżej wymienionych błędów, i postawić je na odpowiednem stanowisku.

Zdaje się, iż równie tą prawdą przejęci byli mężowie którym rząd Pruski powierzył urządzenie rolniczych akademii w swem państwie; podług tej myśli urządzona także akademia w Pruskowie.

Nie od rzeczy tu może będzie, dla dokładnego wyświecenia myśli kierującej tym zakładem, przytoczyć kilka słów wyrzeczonych przez administratora, w sprawozdaniu z czynności akademii, czytanem na jednem z posiedzeń towarzystwa agronomicznego Górnoszlązkiego w roku 1850, gdyż te ją dobitnie charakteryzują. Między innemi mówi sprawozdawca (nauczyciel rolnictwa *Settegast* o gospodarstwie w Pruskowie: «Gospodarstwo to ma ten sam cel, do którego dąży każdy prywatny gospodarz, a tym jest: *wydobycie najwyższego czystego dochodu*; zarazem ma ono być przykładem dla młodzieży, dla okolicy i prowincyi.» Dalej mówi sprawozdawca: «Mając ten cel na oku, musi to gospodarstwo stać na podwalinach niezależności i doświadczenia; niezależności, gdyż nie powinno być wspierane przez nadzwyczajną pomoc pieniężną; ale z swych własnych zasobów ma sobie wyrobić dalsze środki do postępu. Zgodnie z doświadczeniem musi być prowadzone, tylko to może brać za podstawę, co już jest wypróbowane, z wykluczeniem wszystkiego co jeszcze jest niepewnem.»

«Bezpośrednie działanie na wzrost rolniczej umiejętności za pomocą prób, nie leży w jego interesie, nie sięga ono za nadto śmiało w przyszłość, ale porusza się na stałym lądzie doświadczenia. Umiejętność należy do akademii, która ma na ten cel pole probiercze, stajenkę probierczą, laboratoryum etc.»

Dalej mówi tenże sprawozdawca: «Administracya zatem nie mogła zaprowadzić wszystkich systematów gospodarskich, wszystkich gałęzi rolniczego przemysłu, ale tylko te, które były odpowiedne naturze i położeniu dóbr przez siebie zagospodarowanych.«

«Zbieranina i łatanina gospodarskich ciekawości może wprawdzie na chwilę zająć oko widza, lecz nie zadowolni nigdy krytycznego dostrzegacza, oglądającego gospodarstwo należące do zakładu rolniczo-naukowego. Ten zauważa brak istoty gospodarstwa i z ubolewaniem się odwróci. Nie przeszkadza to bynajmniej

jeżeli w urządzeniu gospodarstwa, zastósowanem do natury położenia, brakuje niejedno, co rolnictwo przedstawia gdzie indziej doskonałego. Nie wszystko da się na jednem miejscu tak przeprowadzić i okazać, ażeby jego widzenie mogło służyć do gruntownego nauczania. Połowiczność jest, jak w każdem przemysłowem przedsiębierstwie, zgubą i ruiną gospodarstwa rolniczego. Połowiczność w urządzeniu i zarządzie gospodarstwa należącego do zakładu rolniczo-naukowego, wypładza pomiędzy uczącą się młodzieżą półwiedzę, i robi ją wszystko nielitościwie krytykującemi półgłówkami.»

Zgodnie z tą raz przyjętą zasadą, gospodarstwo w Pruskowie jest zupełnie oddzielone od akademii właściwej, ma ono swoją oddzielną administracyę, osobne swe księgi rachunkowe, osobną kasę i t. d.

Administracya dóbr akademickich gospodaruje niezależnie od wszelkich innych względów, mając swój jedynie cel na oku. Służy zatem to gospodarstwo do celów czysto naukowych dla akademii o tyle, o ile nie zbaczając od swego celu służyć może. Ale też za to dostarcza akademii w swych płodozmianach, z nieubłaganą konsekwencyą przeprowadzonych, w swej wzorowej uprawie ziemi i porządnym zarządzie ogólnym, w swej racyonalnie urządzonej bardzo pięknej owczarni i t. d. prawdziwie nauczających przedmiotów. Administrator tych dóbr, będąc zarazem nauczycielem agronomii, obznajamia uczniów z wszelkiemi szczegółami swego gospodarstwa; wykłada im jego rachunkowość; oprowadzając ich, w tygodniowych wycieczkach, po folwarkach, stajniach, owczarniach i łanach, wskazuje im wszystko z czego korzystać mogą. Przytem na tablicy, w tym celu w dziedzińcu folwarcznym wywieszonej, wypisują się codziennie wszelkie roboty jakie w tym dniu na łanach lub folwarku podjęte być mają, ażeby podać uczniom sposobność przypatrzenia się każdej robocie jak najdokładniej. Mają także uczniowie w każdym czasie wolny wstęp do wszelkich budynków, stajen i t.d. Czego zaś to gospodarstwo w swoim obrębie do nauki dostarczyć nie może, tego dostarcza pole probiercze, które jest zarazem polem demonstracyjnem. Pole to ma znowu swoją osobną administracyę i oddzielne książki rachunkowe. Ponieważ zaś pole

to leży na łanach należących do dóbr instytutowych, akademia płaci z niego administracyi dóbr, stosownie do przestrzeni czynsz taki, jaki w okolicy jest używany, mianowicie $1 \frac{1}{2}$ talara z morga pruskiego. Również płaci akademia administracyi za każdy dla pola probierczego dostarczony dzień roboty pociągowej, którą nawet w razie jeżeli gospodarstwo, mając swe pociągi pilnie u siebie zajęte, takowych dostarczyć nie może, akademia od chłopów najmuje. Akademia płaci także gospodarstwu za każdą furę nawozu dostarczoną na pole probiercze, i to taką cenę za jaką administracya może kupić taką ilość guana lub innego pognoju, która wzięty nawóz stajenny zastąpić może. Lecz też za to wykonują się demonstracye i próby, niezależnie od wszelkich czysto ekonomicznych kombinacyj, z najściślejszą konsekwencyą. Mają one zatem niezaprzeczoną wartość naukową i praktyczną. Rząd przeznaczył na ich wykonanie roczną sumę 250 talarów.

Jednak pomimo że to pole probiercze z natury swej prędzej stratę niżeli zysk przynosić ma, zarządzający niem nauczyciel był tak szczęśliwy, iż w przeszłym roku już sześć talarów dochodu czystego z morga pruskiego uzyskał, w tym zaś roku spodziewał się dwa razy tyle uzyskać. Pochodzi to poniekąd ztąd, że ten kawałek roli, będąc od lat kilku w nadzwyczajnej uprawie, stał się bardzo urodzajnym; po części zaś przyczyną tak szczęśliwego rezultatu jest to, że nasiona na tem polu wypładzane tak znaczny mają pokup, że za nasiona różnych gatunków zbóż podwójne i potrójne ceny targowe, za nasiona zaś traw i innych gatunków roślin, znacznie wyższe ceny płacone bywają.

Szczęśliwy ten rezultat zachęcił tak administracyę dóbr Pruskowa, iż przeznaczyła jeszcze trzydzieści morgów pruskich, pod podobną uprawę, pod nazwiskiem *pola industryjnego;* które jednak już nie na rachunek akademii, ale na rachunek gospodarstwa ma być administrowane. Widziałem na tem polu chmiel, którego pierwsze latorośle, znacznym kosztem z Anglii sprowadzono, który jednakże takie mieć ma zalety, że rozmnożony, już samem sprzedawaniem latorośli, znaczne przyniesie korzyści.

Wykazawszy w ten sposób stosunek akademii do gospodarstwa, przystępuję do opisania tego ostatniego.

Państwo Prusków, niegdyś własność *hrabiów na Pruskowie*, po zgonie ostatniego z nich, który umarł w pojedynku, przeszło prawem dziedzictwa na hrabiego *Dietrichsteina*. Ten sprzedał ten majątek, do którego wiele innych folwarków należało, królowi Pruskiemu *Frydrykowi Wielkiemu*, za milion talarów. Dobra te zostawały aż do roku 1845 w prywatnej dzierzawie, w którym to roku, jak wyżej wspomniałem, przeszły *w dzierzawę akademii rolniczej*, która fiskusowi płaci czynsz roczny. Dzierzawa ta różni się od prywatnej, w dobrach korony Pruskiej używanej, tylko tem, że nie jak zwykle na dwudziestopięcioletni termin, ale na czas nieograniczony zawarta.

Ministeryum rolnictwa, oddawszy akademii tę dzierzawę, oddało jej oraz wszystkie inwentarze, z dodatkiem 6000 talarów gotówką kapitału obrotowego; włożyło jednak na akademię obowiązek spłacenia przeszłemu dzierzawcy, sumy odstępnej w kwocie 8000 tal. w ratach rocznych po tysiąc talarów. Suma ta w roku 1853 z dochodów w zupełności wypłaconą została.

Nadwyżkę dochodów, po zapłaceniu czynszu dzierzawnego zostającą, przeznacza ministeryum, to na murowanie budynków porzebnych, to na inne ulepszenia, n. p. obsuszanie pól za pomocą drenów, lub też w części na remuneracye dla urzędników akademii. Tak n. p. w roku bieżącym, dyrektor i profesorowie dostali po 300 — 200 — 100 talarów nadzwyczajnego dodatku do pensyi. Dodatek ten stosuje się podług większych lub mniejszych dochodów.

Dzierzawa ta, mająca przestrzeni ogólnej 3949 morgów pruskich, składa się z pięciu folwarków, podzielonych na trzy sekcye: *Pierwsza sekcya*: Prusków; do niej należą folwarki: Prusków właściwy, z przestrzenią 1399 morgów, i folwark Złotniki, mający 804 morgów powierzchni. *Druga sekcya*: Szemnice małe, z folwarkami, Szemnice 781 morgów, i folwark Nowy 962 morgów. *Do trzeciej sekcyi* należy folwark Złonice, leżący na drugiej stronie Odry, niemający prócz budynków gospodarskich tylko 3 morgi pruskie.

Z przestrzeni tej zostaje pod pługiem 2999 morgów, łąki zajmują 386 morgów, pastwiska 95 morgów, zarośla 33 morgi, przegony dla bydła i owiec, drogi rowy, doły i inne nieużytki

120 morgów. Dalej chmielnik 7 morgów, pole probiercze 25 morgów, w prywatnej dzierżawie zostające kawałki odległe zajmują razem 157 morgów, reszta zaś powierzchni zajęta budynkami, dziedzińcami, stawami, ogrodami i t. d.

Folwarki te leżą na północnym stoku Sudetów; i oprócz owczarni w Złonicach i części łąk, na lewym brzegu Odry; po części na jej błoniach, po części zaś na odleglejszych górach.

Bliskość miasta Opola, kolei żelaznej do Krakowa i Wrocławia, przytem sąsiedztwo w fabryki obfitej okolicy górnego Szląska, są przyczyną łatwego odbytu wszelkich produktów rolniczych. Mleko świeże drogie, mięso tanie; dlatego administracya nie trudni się wyrobem serów, ani opasem bydła.

Okolica mocno zaludniona, ztąd łatwość dostania najemnika wszelkiego rodzaju. Robotnik Szląski, chętny i pojętny, łatwo nakłania się do zgody od roboty hurtowej. Dla tej łatwości dostania rąk roboczych i dla potrzeby zatrudnienia ich przez cały rok, administracya nie stara się o machiny, nie sprawiła nawet młocarni. Co się tycze cen płaconych za robotę, mogę podać następupujące szczegóły:

W latach mniej drogich, niż rok bieżący, na przykład w roku 1848 płacono w ogólności za dzień roboty męzkiej, w lecie 5 srebrnych groszy (czyli 15 krajcarów m. k.), w zimie 4 gr. sr. kobiecie lub chłopakowi w lecie 3 gr. sr., w zimie $2^1/_2$ gr. srebrnego W ostatnich latach drożyzny, szczególnie w roku bieżącym, płacono na przednowku mężczyznie 5 do 6 sr. gr., kobiecie 3 do 4 sr. gr., w czasie żniwa miano jeszcze przyczynić. Za robotę hurtowną płacono n. p. za skoszenie jednego morga pruskiego (czyli 709 sążni kwadrat. austr.) łąki lub koniczyny, 5 do 6ciu sr. gr. Za skoszenie jednego morga zboża jarego, 4 do 5 sr. gr., zaś zboża ozimego, wraz z grabieniem, wiązaniem i ułożeniem w tak nazwane schody, płacono 10 sr. gr. Od młocki dostają najemniki w przecięciu 14 garniec ziarna. Przy robotach koło drenowania, płacono na wiosnę roku b., za wybranie i zasypanie rowka, na 4 stopy głęboko, od pręta pruskiego czyli 10 stóp długości, $2^1/_2$ sr. gr.

Czeladź, zostającą na rocznej zasłudze i ordynaryi, płacono w następujący sposób:

Pastuch do bydła dostaje:	Parobkowi płacą:
Pensyi rocznej, 33 talary	Rocznej pensyi 18 talarów
ordynaryi: 21 szefli żyta	ordynaryi: 12 szefli żyta
2 « pszenicy	„ 1 1/2 « pszenicy
4 « jęczmienia	4 « jęczmienia
2 « grochu	1 « grochu
50 kwart piwa	50 prętów □ pola
2 półsążki drzewa polanowego	
5 « gałęzi	
60 kwadr. prętów pola.	

Dziewka dostaje:

Rocznej zasługi 15 talarów
ordynaryi: 12 szefli żyta
1 « pszenicy
4 « jęczmienia
1 « grochu
50 prętów □ pola

Czeladź niezamężna ma wspólną opalaną izbę czeladnią; parobcy zaś żonaci, mieszkający w osobnych pomieszkaniach, dostają rocznie na opał 2 półsążki drzewa polanowego i 5 półsąż. gałęzi.

Administracya nie trudni się gotowaniem żywności dla czeladzi, daje tylko ordynaryę. Czeladź niezamężna oddaje zwykle swą ordynaryę i pole dla siebie przeznaczone, parobkom żonatym za roczny wikt.

Stosunki klimatyczne i geologiczne: Prusków leży 480 stóp nad powierzchnią moża baltyckiego. Początek żniw żytnych wypada w drugiej połowie lipca; sprzęt pszenicy, jęczmienia i grochu, wypada na początku sierpnia; siew oziminy w połowie września; siew jarzyny poźny, z powodu powolnego osychania pól.

Kukurudza rzadko dojrzewa, nawet czinkantyno; dlatego nie siewają jej na ziarno.

Wszystkie prawie pola leżą w formacyi diluwialnej i aluwialnej, część tylko w formacyi kredowej. Koło samego miasteczka Pruskowa występuje aż na powierzchnią słup bazaltowy; kamień

jednak jego zwietrzały i do użytku niezdolny. Margiel znajduje się tylko w pojedyńczych gniazdach; użytek jego na poprawę pól nie osiągnął zamierzonych korzyści. Z lepszym daleko skutkiem używano palonego wapna.

Łany Pruskowa przedstawiają wielką rozmaitość, tak co do swego położenia; po części po górach, po części zaś w nadodrzańskiej dolnie; jako też co do gatunków gleby i warstwy spodniej. Okoliczność bardzo szczęśliwa dla celów naukowych. Znaleść tu można pola, z cieżką, spojną, z trudnością dającą się uprawiać gliną, pola rędzinne, marglowate, chude, lekkie piaski, a nakoniec pola żwirowate.

Warstwa spodnia po części zupełnie przepuszczalna, sucha, w części zaś złożona z całkiem nieprzepuszczalnego iłu, lub ubitego drobnego piasku; często tworzy tę warstwę wodonośny, tak zwany źródłowy piasek. Ztąd znaczna część tych pól z natury mokra, wilgotna, odkrytemi rowami obsuszyć się niedająca.

Stosunki polityczne. Dyrektor zakładu, będąc oraz radcą rządowym, łączy w swej osobie władzę polityczną miejscową, której wykonaniem trudni się jego sekretarz.

Co do służebnictw, z tych nie podlegają żadnym pola Pruskowskie. Dawne prawa pastwisk zostały wykupione od uprawnionych gmin. Niemniej także starano się te pola w części zaokrąglić, pozostaje jednak w tym ostatnim względzie jeszcze wiele do życzenia.

Budynki gospodarskie zupełnie oddzielone od budynków akademickich (akademia umieszczona w dawnym, na ten cel wyrestaurowanym zamku, gdzie są oraz pomieszkania dla dyrektora i niektórych nauczycieli, reszta profesorów pomieszczona po innych rządowych budynkach.) Folwarki, do Pruskowa należące, mają już po części nowe, swemu przeznaczeniu zupełnie odpowiedne budynki; w samym zaś Pruskowie, stare, wprawdzie trwałe, wysokie, dachówką kryte, lecz nie najwygodniej urządzone i nadzwyczaj porozrzucane. Na głównym dziedzińcu, gdzie się oraz znajduje dom mieszkalny administratora, są umieszczone tylko stajnie dla krów, koni i wołów roboczych; przytem chlewy, kurniki, sieczkarnia, mleczarnia, szopa na sprzęty gospodarskie, spichlerz i część tylko sto-

dół. Reszta tych ostatnich umieszczona w znacznej odległości, w innej stronie wioski, przy owczarni, która zatem także oddalona od głównego obchodu. W innej znowu części leży gorzelnia, gdzieindziej browar piwny. Ten ostatni w samem miasteczku Pruskowie. Ztąd wielkie utrudnienie w gospodarstwie, a nawet powiększenie kosztów, z powodu przewożenia paszy, wywarów gorzelnianych i t d.

Stajnia krowia zajmująca jeden bok dziedzińca, kamieniem wybrukowana, dość wysoka, lecz wąska.

Gnojówka, stosownemi odciekami prowadzi się do zbieralnika, opatrzonego pompą i umieszczonego przy dobrze urządzonej gnojarni. Gnój wyrzuca się co dzień. W tej stajni znajduje się większa część dorosłego bydła i cielęta, reszta krów na folwarku w Szemnicach; jałownik zaś umieszczony jest na folwarku Złotnickim. Oborę tę przejęła administracya od byłego dzierzawcy: jest to nie najszczęśliwsza mięszanina bydła miejscowego z bydłem Berneńsko-Szwajcarskiem. Nie przedstawia ono żadnych zalet, ani co do budowy, ani też co do znacznej mleczności. Są to, po największej części, krowy ciężkie z grubą kością, wielką głową. Lepiej wygląda, chociaż znacznie mniejsze, bydło czystej rasy Górno-Szląskiej, rozmnożone przez administracyę. Prócz tych dwóch ras, ma Prusków jeszcze 16 krów i buhaja rasy Żuławskiej, sprowadzonych przed dwoma latami z nizin w okolicy Gdańska. Do sprowadzenia tego bydła zdecydowano się po licznych próbach z buhajami Szwajcarskiemi, Holenderskiemi, Oldenburskiemi a nawet podobno Podolskiemi. Bydło to ma być na całą oborę rozszerzone, po części jako czysta rasa utrzymane, po części do krzyżowań używane.

Wszystkie te krowy dostają w lecie, najprzód między 4tą i 5tą godziną rano sieczonej swieżej koniczyny lub wyki za drabinę, przyczem się je wydaja. Po napojeniu wychodzą o 8ej na pastwisko, zkąd wróciwszy o 11tej dostają, jak zrana, zielonej paszy, oraz po drugi raz bywają dojone. Po południu o godzinie drugiej idą znowu na pastwisko, wracają koło szóstej lub siódmej do stajni, gdzie się im po raz trzeci zadaje paszy zielonej za drabinę, i po raz trzeci doi. Tym sposobem połowę dla siebie przeznaczonej letniej paszy, 30 do 35ciu funtów wartości siana na sztukę, dostają w stajni, drugą zaś połowę zbierają na pastwisku.

W zimie dostają, w sześciu zadaniach, 30 funtów wartości siana na sztukę paszy, składającej się z siana, słomy, buraków, marchwi, wytłoczyn z cukrowni, melasy, lub wywarów gorzelnianych i młóta. Mleko sprzedaje się świeżo, po części do Opola przekupniom, po części zaś w miejscu w drobnej sprzedaży. Tego roku brano na wiosnę za kwartę $1\frac{1}{3}$ sr. gr., pożniej tylko po groszu srebrnym. Cielęta odłączają zaraz po urodzeniu i poją je ze skopca. Cielęta dostają w pierwszym tygodniu: 2 kwarty mleka; w drugim i trzecim 4 kw., w czwartym, piątym i szóstym tygodniu, 6 kwart; w siódmym, 8 kwart; w ósmym i dziewiątym 6 kw.; w dziesiątym i jedenastym 4 kw., w dwunastym nareszcie tygodniu znowu tylko 2 kwarty mleka. Zacząwszy od ósmego tygodnia, rozpuszcza się mleko wodą, i dodaje do niego mąki jęczmiennej z razu parę garści, potem coraz więcej, aż do dwóch funtów, w miarę zmniejszonej ilości mleka. Obok tego dostaje cielę, najlepszego siana, i cokolwiek owsa z plewą. Cielęta, które skończyły dwunasty tydzień, dostają już zupełnie bez mleka połowę mecy pruskiej owsa, i siana, w zimie do tego kilka funtów buraków lub marchwi.

Po skończonym dopiero roku wychodzą ze stajni cielęcej do jałownika, gdzie już nie dostają obroku, i gdzie przez całe lato chodzą na pastwisko na cały dzień; w nocy tylko wracają do stajni, lub w bardzo słotnym czasie, gdzie w razie ostatnim dodaje im się cokolwiek paszy zielonej lub siana. Zimowa pasza składa się z siana, sieczki, buraków i wywarów gorzel. 15 do 20stu funtów wartości siana na sztukę. Jałówki które półtora do dwóch lat skończyły, puszcza się do wołu, a gdy się po upływie roku pocieliły, idą do stajni krowiej.

Po drugiej stronie dziedzińca, naprzeciw stajni krowiej, znajduje się, z osobną gnojarnią, stajnia dla koni i wołów roboczych. Znajdując chów koni nieekonomicznym, nie trudni się nim administracya, nabywając potrzebne do uzupełnienia fornalek konie z Galicyi. Równie nie przychowuje własnych wołów, lecz kupuje do roboty Podolskie. Koni roboczych jest w Pruskowie 45, wołów 32 dla wszystkich folwarków. W jednym kącie dziedzińca widać z przepychem wymurowane i urządzone chlewki, gdzie się chowa-

ją świnie angielskie, rasy *Jorkszyrskiej*. Drobna ta gałęź gospodarstwa przynosi tu dość znaczne zyski; szczególnie ze sprzedaży prosiąt, za które płacą administracyi do 10 talarów za sztukę.

Przystępuję nareszcie do opisu *najważniejszej* gałęzi gospodarstwa w Pruskowie t. j. do opisu *owczarni*, wynoszącej przeszło 3000 sztuk, podzielonych na kilka stad. W samym Pruskowie znajduje się główne stado zarodowe, złożone z kilkuset sztuk. Są to owce najpiękniejsze z całej owczarni, przeznaczone głównie do rozmnożenia i poprawienia reszty. Reszta owiec mniej, jednakże także dosyć szlachetnych, pomieszczona na folwarkach sekcyi Szemnickiej.

Owczarnię otrzymała administracya w spuściźnie po przeszłym dzierzawcy. Były to owce dość już szlachetne, mające między sobą nawet bardzo piękne exemplarze; lecz hodowla ich nie była prowadzona z dostateczną znajomością rzeczy, a szczególniej bez prawdziwej konsekwentności. Z pomiędzy tych owiec wybrano pareset matek i baranów, zbliżonych w swych przymiotach najbardziej do zamierzonego ideału, dla utworzenia z nich *stada zarodowego*, które odświeżane i poprawiane zakupnem matek i baranów najszlachetniejszych, z owczarni pierwszych na Szlązku: w Chrzelicach i ks. Lichnowskiego, do znacznej doszło doskonałości. Wełna cienka, runo równe, strzyż znaczna, bo przeszło 2½ funta w przecięciu, przy tem silna zdrowa budowa, są odznaczające się przymioty tego stada. Rasa w całej owczarni: mięszanina elektoralnej z Negreti.

Cetnar wełny płacą po 120 talarów. Podczas mego pobytu w Pruskowie ofiarowano za wybornego barana 450 talarów, którego jednak administracya nie chciała odstąpić.

Owce te, pielęgnowane z największą starannością, nie wychodzą nigdy w deżdż na pastwisko. Dla przewietrzenia w chwilach piękniejszych cokolwiek, podczas dłuższej słoty, urządzone są tuż obok owczarni stosowne obszerne wygony. Równie ochraniają ich od wpływu rosy; dopiero koło godziny 9tej, gdy słońce rosę już obsuszyło, wypędzają je w pole; zkąd już koło 6tej lub 7ej godziny wieczorem wracają. Administracya stara się zawsze mieć tyle paszy rezerwowej, ażeby w wypadku słotnego lata, wystarczyła dla owiec

i by brak jej nie przymuszał do wypędzenia na pastwisko, w chwilach mniej stosownych. Dlatego też w latach ostatnich, tak fatalnych dla owczarni, w Pruskowie nie pojawiła się żadna z panujących zaraźliwych chorób. W ogólności przyznać trzeba, że chów owiec w Pruskowie prowadzony jest z nadzwyczajną znajomością rzeczy, z niezwichniętą konsekwencyą i energią, i jest nadzieja że owczarnia ta przyjdzie wkrótce do wielkiej doskonałości.

Wszystkie owce podzielone są na kilka stad, podług swej szlachetności, tak że szlachetne coraz więcej poprawiane i rozmnażane, mniej zaś piękne, coraz więcej będąc od przychówku wykluczone coraz bardziej znikają. Powoli ma być cała owczarnia doprowadzona do doskonałości teraźniejszego stada wyborowego. Wszystkie owce znaczone, mając wewnątrz ucha wycechowany numer, bieżący, podług urodzenia, poczynający się co roku od jedynki i na poprzek pierwszego, rok urodzenia. Regestra pochodzenia prowadzone są z jak największą starannością i dokładnością. Stanowią się owce tylko z ręki, dla każdej dobieranym baranem; do czego służą w owczarni umyślnie urządzone stajenki. Jagnięta przychodzą na świat z początkiem lata; reformę tę uważa administracya za bardzo korzystną. Tym sposobem przychodzą jagnięta na zimową paszę dość silne, aby mogły łatwiej wytrzymać tak szkodliwą dla nich porę zimną.

Pasza zimowa dla owiec składa się z siana i słomy, z dodatkiem melasy, wywarów lub innego surogatu. Szczególnie korzystnym okazał się dla nich łubin, dawany na paszę niemłócony wraz z ziarnem. Wszelkiej paszy zimowej dostaje każda owca $2\frac{1}{2}$ do trzech funtów wartości zredukowanej na siano, z dodatkiem stosownej ilości soli; doczego dodaje się w czasie panującej w okolicy zarazy, jałowcu i innych gorzkich ziół, jako prezerwatywę. Ziół tych zwykle ma owczarnia znaczny zapas.

Opisawszy w krótkości chów bydła i owiec w Pruskowie, wracam na jego dziedziniec. Tu ustawione są w rzędach wszelkie sprzęty gospodarskie, w największym porządku. Wozy dość ciężkie, z szeroką koleją, lecz mocno zbudowane. Uprząż na konie: zwyczajne chomonta; na woły: pojedyńcze (nieparzyste) jarzma z postronkami i rzemieniem przez plecy. Zwykłe roboty odbywają

się parą koni lub wołów. Każdy parobek ma sobie oddane parę koni lub trzy woły, wraz ze wszystkiem co do tego należy. Pługi tak nazwane *Hohenheimskie czyli Szwercowskie*, przez *Szwerca* poprawione *Belgijskie*, z żelazną odkładnicą; spód z lanego żelaza, grządziel drewniany. Pługi te są bezkoleśne, z pojedyńczą saneczką zamiast kolei i jedną tylko czepigą. Jest to pług doskonały, lekki, małej potrzebujący siły pociągowej; doskonale i z łatwością dający się regulować, tak co do szerszych lub węższych skib, jako też do głębszej lub płytszej orki. Pługi te, z wyłączeniem wszelkich innych, na wszystkich folwarkach zaprowadzone: gdyż w każdej glebie zarówno się dają użyć. Parobcy się do nich przyzwyczaili, tak że dziś nie chcieliby innemi orać; chłopi jednak okoliczni rzadko bardzo ich używają, zostając przy swych dawnych także nienajgorszych pługach, szczególnie zdaje się dla ich taniości.

Dalsze, w Pruskowie używane narzędzia rolnicze są: Radło niemieckie, okopywacz tak zwany «Sengera» do obsypywania ziemniaków, okopywacz mniejszy do uprawy rzędowej rzepaku, i tak zwany kultywator, t. j. extyrpator o trzech radełkach, do wzruszenia ziemi i wyniszczenia chwastów pomiędzy rzędami. Podskibnik, na sposób używanych w Hohenheimie zbudowany. Potem wałek dębowy 6 łokci długi, na łokieć gruby, tak urządzony, że może parobek w potrzebie siąść na nim dla zwiększenia ciężaru. Uważałem także mniejsze wałki, w całych Niemczech upowszechnione. Bardzo praktycznem narzędziem jest tak nazwany Kruszyciel (*Krümmer Egge*,) rodzaj czworokątnej brony z żelaznemi, sześć cali długiemi zębami; które na końcu, u dołu spłaszczone i zakrzywione w formie gęsiej łapki, tworzą malutkie radełka. Zaprzęga się na rogu, obciążając w razie potrzeby przyłożeniem zwykłą broną. Narzędzie to jest to zwykły, w Saxonii używany kruszyciel, od którego się tylko tem różni, że Saxoński ma formę trójkątną, w Pruskowie zaś czworoboczną. Nadzwyczaj jest on użytecznym do wygubienia chwastów, tak z nasienia jako też z korzenia; kruszy ziemię doskonale, a szczególnie dogodny jest do przykrywania posiewów; do czego ma być zdatniejszym od extyrpatora.

Brony, używane w Pruskowie, są dwojakie: zwykła nic szczególnego nieprzedstawiająca, o żelaznych zębach; i *brona Braban-*

cka, o zębach drewnianych, bardzo praktyczna i szczególnie tania. Nareszcie widziałem w tem gospodarstwie *trzy rodzaje siewników*: Hohenhejmski do siania w rzędy rzepaku, buraków i t. p. siewnik Albansa do siewu innych gatunków zbóż, i siewnik mały do koniczu i innych nasion drobnych.

Wspomniawszy pokrótce o narzędziach używanych w Pruskowie, wypada mi wymienić sposób, w jaki bywają używane, czyli, rodzaj uprawy ziemi.

Wszystkie do wyżej wymienionych folwarków należące łany podzielone są na jedenaście odmiennych rotacyj. Podział ten, i urządzenie płodozmianów zrobiono niezważając na cele naukowe, tylko względy ekonomiczne mając na oku. Przyczyną tego podziału są po części własności pól, po części ich położenie, a nakoniec uwagi na stosunki handlowe. Płodozmiany te są następujące:

A. *W sekcyi Prusków.*

I. Na folwarku Prusków właściwy.

1. *Rotacya iłowa.* Powierzchnią tworzy ciężka spojna glina a raczej ił, spodnia warstwa złożona także z iłu, wcale nieprzepuszczająca; pole wilgotne. Uprawa w tej rotacyi nader uciążliwa, czasami cztery silne woły zaledwo pół morga pruskiego przez cały dzień zorać są w stanie.

Płodozmian ten zajmuje 460 morgów, 102 prętów kwadratowych, podzielonych na *sześć rąk*.

a) Ugór zupełny, w części kartofle, bób i wyka na zieloną paszę, wszystko mocno nawożone. *b*) Jarzyna i ozimina, wraz z mięszaniną koniczu z trawami. *c*) Konicz z trawami do sieczenia. *d*) Pastwisko aż do św. Jana, potem ugór i połowa pognoju. *e*) Żyto i pszenica. *f*) Owies.

Uprawa pod te rośliny jest następująca: Pod kartofle pokłada się w jesieni i zaraz nawozi, część zaś na którą w jesieni nie wystarczyło gnoju, nawozi się nim przez zimę, i gnój ten na wiosnę drugą orką przyoruje. Część zaś nawożoną przez zimę orze się na wiosnę na poprzek, potem się całą przestrzeń jak najlepiej bronuje, i za pomocą radła robi grobelki, 21 cali od siebie

odległe, 7 cali wysokie. Pomiędzy te grobelki sadzi się ziemniaki, w odległości 12 cali jeden od drugiego. Teraz radło rozdziela grobelki i przykrywa ziemniaki siedmiocalową warstwą ziemi. Po zejściu ziemniaków bronuje się je parę razy, i wkrótce potem okopuje, jednakże pierwszy raz bardzo płytko, za pomocą okopywacza, wyżej wspomnianego. Okopywanie powtarza się raz lub dwa razy przed zakwitnięciem. Sprzęt ziemniaków uskutecznia się za pomocą motyki, łopaty lub pługa.

Pod bób orze się w jesieni jak najgłębiej, na wiosnę pole bronuje, i bób na nim zasiany przyoruje. Gdy młode roślinki na 4 do 5ciu cali nad ziemię wyrosną, przejeżdża się je broną a poźniej okopuje.

Wyka zasiewa się w różnych czasach, dla dostarczenia zielonej paszy w chwilach w których brakuje koniczyny. Najwcześniejszą sieje się zaraz na wiosnę; pod tę wywożą gnój w jesieni i pod zimę głęboko przyorują. Po zejściu śniegów przejeżdża się pole kruszycielem, i wykę zasiewa. Na poźniejszą paszę pokłada się w jesieni, potem na wiosnę nawozi i parę razy odwraca. Ostatni siew wyki wypada koło świętego Jana.

Pod żyto i pszenicę w ugorze zupełnym, pokłada się albo już w jesieni, albo wcześnie na wiosnę, potem odwraca podczas wiosny i lata dwa lub trzy razy, a nakoniec orze z początkiem sierpnia, i w parę tygodni zasiewa bobowisko; jeżeli ma być zasiane oziminą, orze się naraz głęboko i zasiewa. Jeżeli oziminę poprzedzał konicz, pokłada się pole w przeciągu czerwca, potem bronuje i wałkuje, i nakoniec we wrześniu orze pod zasiew.

Ziemniaczysko orze się pod jęczmień i owies w jesieni głęboko, na wiosnę bronuje, sieje, kruszycielem zawleka i wałkuje. Jeżeli owies następuje po oziminie, natenczas albo podobnie się uprawia, albo w jesieni spokładaną rolę, na wiosnę bronuje, potem orze, nie skrudząc sieje i zwykłą broną zawleka.

Konicz sieje się w jarzynie, zaraz po jej zawleczeniu i wałkuje; w oziminie sieją go zaraz po zejściu śniegów, bez zawleczenia lub wałkowania. Mięszanina nasienia jest następująca: 4 funty koniczyny czerwonej, 4 funty koniczyny białej, 10 funtów traw i funt kminu na morg pruski. Siew uskutecznia się za pomocą

osobnej maszynki. W jesieni, po sprzęcie zboża, pasą na koniczu same tylko cielęta.

2. *Rotacya piaskowa.* Warstwa urodzajna, złożona z piasku żwirowatego z trochą gliny, była przy odebraniu dzierżawy bardzo płytka i wyniszczona. Warstwę spodnią tworzy w części piasek przepuszczalny, w części zaś piasek źródłowy, z występującą na wierzch wodą. Rotacya ta, mająca 371 morgów 42 pręty kwadratowe, podzielona jest także na *sześć pól*: *a*) Ziemniaki na nawozie. *b*) Jarzyna wraz z mięszaniną koniczu z trawami. *c*) Konicz i trawy raz sieczone, potem pastwisko dla krów. *d*) Pastwisko dla owiec. *e*) Pastwisko dla owiec aż do ś. Jana, potem ugór i pognoj. *f*) Żyto. Uprawa podobna jak w rotacyi poprzedniej, z wyjątkiem, że w tej nie ma ugoru zupełnego.

3. *Rotacya łanów przyległych* zaprowadzona dla uprawy *buraków cukrowych* na większą skalę. Gatunek urodzajnej i spodniej warstwy ten sam co w rotacyi iłowej, z tą różnicą że przez często powtarzaną uprawę roślin okopowych, warstwa urodzajna bardziej jest zgłębiona i wzbogacona. Płodozmian *siedmiopolowy*: *a*) Kartofle na nawozie. *b*) Buraki cukrowe. *c*) Buraki na nawozie. *d*) Jęczmień i konicz z trawami. *e*) Konicz i trawy. *f*) Pastwisko, potem ugór. *g*) Pszenica lub żyto.

Uprawa ziemniakow w tej rotacyi tem się różni, że się je sadzi nie w rzędach, jak wyżej, lecz na zagonach, ośm stóp szerokich. Po sprzęcie ziemniaków, orze się te zagony na ośm cali głęboko i zostawia przez zimę rolę niezawleczoną, dla ułatwienia działania mrozu. Na wiosnę bronuje się pole kilka razy, aż do skruszenia powierzchni na miałko; potem się wałkuje, i markierem wpoprzek zagonów przeciąga rowki, ośmnaście cali od siebie oddalone. W te rowki czyli ślady sadzą buraki w sposób następujący:

Kobiety, z tą pracą obeznane, robią żelaznemi łyżkami wzdłuż śladów w odstępach na 8 cali, półtora cala głębokie dołki, wpuszczają w nie zarazem po 5 do 6ciu ziarn, i przykrywają je ziemią za pomocą łyżki żelaznej. Czas sadzenia buraków trwa od 15go kwietnia do ostatniego maja. Po zejściu buraków plewie się je po raz pierwszy, a gdy młode roślinki na kilka cali podrosną, przerywa się je, plewie znowu, a nakoniec okopuje parę razy motyką. Narzędzi

pociągowych nie używają do okopywania buraków, z powodu wązkiej przestrzeni między rzędami. Uprawa reszty roślin w tej rotacyi, taka sama jak w poprzedzających.

4. *Rotacya owczarska* ma warstwę urodzajną złożoną z glinkowatego piasku; warstwę spodnią przepuszczalną, albo także piaszczystą, albo żwirowatą. Łany jej zawsze suche, dostarczają najlepszego pastwiska dla owiec, tem bardziej że są w bliskości owczarni położone. Składa się ona z kilku kawałków porozrzucanych, które razem wynoszą 86 morgów, 97 prętów kwadratowych. Podział na 10 rąk: *a*) Kartofle na nowozie. *b)* Jarzyna wraz z koniczyną, szczególnie białą i dobieranemi trawami. *c*) i *d*) Pastwisko *e*) Wyka na zieloną paszę, na gnoju. *f)* Żyto z koniczyną i trawami. *g*) *h*) *i*) Pastwisko. *k*) Żyto.

Uprawa nie różni się niczem od poprzedzających.

II. Na folwarku Złotnickim.

5. *Rotacya* pól odległych, mająca *chude piaski*, z małem *przymięszaniem gliny*. Piasek ten przechodzi miejscami w żwir. Warstwa urodzajna nadzwyczajnie płytka, warstwa spodnia wilgotna. Płodozmian sześcioletni *a*) Połowa zasadzona kartoflami, druga w ugorze zupełnym. *b*) Jarzyna i ozimina z koniczem i trawami. *c*) Konicz i trawy, raz koszone, potem pastwisko. *d*) Pastwisko. *e*) Pastwisko do św. Jana, poźniej ugór. *f)* Żyto.

Uprawa jak w poprzedzających.

6. *Rotacya roślin okopowych* ma warstwę zwierzchnią z glinkowatego piasku złożoną, bardzo łatwo uprawiać się dającą. Warstwa spodnia takiego samego składu, zupełnie przepuszczalna. Na łanach tej rotacyi udają się zawsze ziemniaki; ztąd jest ona tak ważną dla Pruskowa, dostarczając najwięcej materyału do gorzelni. Powierzchnia jej wynosi 178 morgów, 158 prętów kwad. Podział dziesięcioletni: *a*) Kartofle na nawozie. *b*) Kartofle. *c*) Kartofle na nawozie. *d*) Jarzyna z koniczyną i trawami. *e*) Konicz i trawy. *f)* Pastwisko, potem ugór. *g*) Żyto. *h*) Wyka na zieloną paszę, na nawozie. *i*) Żyto. *k)* Kartofle.

Uprawa nieróżniąca się do dawniejszych.

7. *Rotacya pól górskich* ma zwierzchną warstwę, złożoną z ciężkiej gliny z pruchnicą, nie głębszą nad trzy cale. Najtrudniejsza uprawa z wszystkich pól Pruskowskich. Warstwę spodnią tworzy ił nieprzepuszczalny. Rotacya ta, obejmująca 132 morgów 168 prętów kwad., podzielona na sześć następujących pól: *a)* Bób mocno zgnojony. *b)* Pszenica do połowy z koniczem. *c)* Na połowie owies, na drugiej konicz. *d)* Połowa w ugorze, połowa pastwiskiem. *e)* Pszenica i żyto. *f)* Owies.

Uprawa nie przedstawia nic różniącego się.

B. *W sekcyi Szemnice małe.*

I. Na folwarku Szemnice małe.

8. *Rotacya pól piasczystych.* Powierzchnia, złożona z gliniastego piasku, płytka i chuda, dająca się jednak w każdym czasie z największą łatwością uprawiać. Warstwę spodnią tworzy suchy piasek. Pola jej dozwalają pewnej uprawy ziemniaków i żyta, i dostarczają oraz zdrowych pastwisk dla owiec. Wzbogaciwszy ją częstem nawożeniem, można się spodziewać dobrych koniczów, które już dziś daleko lepiej się udają, niż w początkach. Przestrzeń, wynosząca 457 morgów 152 prętów kwad., podzielona na siedm pól: *a)* Kartofle na nawozie *b)* Jarzyna z koniczem i trawami. *c)* Konicz, potem pastwisko. *d)* Pastwisko. *e)* Pastwisko poźniej ugór z połową pognoju. *f)* Żyto. *g)* Kartofle, pod które się pole nawozi wapnem.

Uprawa nieodmienna.

9. *Rotacya kredowa*, zajmująca przestrzeń 269 morgów, 80 prętów kwadratowych. Warstwę urodzajną, dość płytką, tworzy marglowata, spojna glina z pruchnicą; warstwę spodnią zaś kredowa opoka, która się przy głębszej uprawie na wierzch wydobywa. Uprawa tych pól, zawsze suchych, wymaga silnych zaprzęgów; podzielono ją na rąk dwanaście: *a)* Buraki na nawozie. *b)* Jarzyna z koniczyną i trawami. *c)* Konicz i trawy. *d.* Pastwisko, potem ugór z pognojem. *e)* Rzepak. *f)* Pszenica *g)* Rośliny strączkowe. *h)* Buraki na nawozie. *i)* Jęczmień. *k)* Wyka na zieloną paszę, z połową

pognoju. *l)* Żyto i pszenica. *m)* Owies. Uprawa w tej rotacyi różni się od innych, najprzód co do buraków: Pole pod nie przeznaczone orzą w jesieni, jak można najgłębiej, i zostawiając go przez zimę niezawleczone, na wiosnę głęboko hakują, potem skrudzą, wałkują i markierem na 18 cali znaczą. Podług śladów markiera, wysypuje się z pomocą okopywacza, niskie grobelki, które następujący wałek trochę przygniata. Na środku tych grobelek sadzą się buraki w ten sam sposób, jak w rotacyi pól przyległych. Pod rzepak pokłada się już w jesieni, lub wcześnie na wiosnę; po zaskrudzeniu nawozi, i nawóz w poprzek przyoruje; potem znowu skrudzi, i nakoniec z początkiem sierpnia orze pod zasiew, który następuje około połowy sierpnia. Sieją go osobną maszynką w rzędy. Po zasiewie uprawia się rzepak w jesieni, raz tak nazwanym kultywatorem o trzech radełkach, drugi raz umyślnie do tej uprawy zbudowanym mniejszym okopywaczem.

W następującej wiośnie nie podlega rzepak żadnej uprawie. Po jego sprzęcie pole się pokłada, wałkuje, poźniej z końcem sierpnia skrudzi i orze pod zasiew pszenicy. Pszeniczysko orze się w jesieni do zupełnej głębokości, poczem niezawleczona rola przez zimę na działanie mrozu wystawiona, tak kruszeje, że na wiosnę za użyciem brony z łatwością się rozsypuje. W tak przygotowanej roli zasiany groch przyoruje się płytko, potem wlecze i wałkuje.

II. Na folwarku Nowym.

10. *Rotacya pól nadodrzańskich.* Powierzchnia tych pól, składająca się z glinki, z znaczną ilością próchnicy, bardzo urodzajna. Warstwa spodnia z tych samych części się składająca, przepuszczalna, sprawia, że pola te rzadko, i to w niektórych tylko kawałkach mają za wiele wilgoci; zato, dla niskiego ich położenia po nad Odrą, trudny jest odpływ wody deszczowej. Łany jej, wystawione na wylewy, opatrzone zostały w roku 1848 wysypanym od strony rzeki wałem, który jednak woda w przeszłym roku przerwała, i wielkie szkody zrządziła. Wał ten poźniej naprawiono i wzmocniono. Powierzchnia ich, wynosząca 734 morgów, 44 pręty kwad., podzielona jest na *dziewięć pól*:

a) Buraki na nawozie. *b*) Jęczmień z koniczem i trawami. *c*) Konicz i trawy do koszenia. *d*) Pastwisko i ugór nawożony. *e*) Rzepak zimowy. *f*) Pszenica. *g*) Rośliny strączkowe w nawozie kompostowym. *h*) Żyto. *i*) Owies.

W tej rotacyi pole, przeznaczone pod buraki, orzą w jesieni do głębokości 10 do 12stu cali, niezawleczoną przez zimę rolę na wiosnę skrudzą kruszycielem, potem broną, nakoniec wałkują, markierem znaczą, i dalej w ten sam sposób postępują jak w rotacyi kredowej. Rzepak w tej rotacyi sieje się na polach, w jesieni cokolwiek wilgotnych, nie w rzędy jak wyżej, lecz na zagonach sześć łokci szerokich, siewem rozrzuconym; przytem nie nawozi się pola podeń przeznaczonego, w jesieni lub w czas na wiosnę, ale dopiero z początkiem czerwca.

11. *Rotacya lucerny:* Własności warstwy tak zwierzchniej jak spodniej podobne jak w rotacyi pól nadodrzańskich, gdyż leży ona także nad Odrą. Rotacya ta, położona w sąsiedztwie folwarków, ma przeznaczenie dostarczać znacznej ilości potrzebnej paszy zielonej; zajmuje ona 89 morgów, 54 pr. kwadr., i podzielona jest na *dwanaście pól:*

a) Buraki na nawozie. *b*) Buraki. *c*) Buraki na nawozie. *d*) Jęczmień z lucerną. *e*) *f*) *g*) *h*) Lucerna *i*) Rzepak na nawozie. *k*) Pszenica. *l*) Kukurudza na zieloną paszę. *m*) Owies.

W tej rotacyi następują buraki trzy razy po sobie, aby przez plewienie, okopywanie i nawożenie, dostatecznie przygotować ziemię pod zasiew lucerny, który się uskutecznia podobnie jak posiew koniczyny. W razie jeżeli łan lucerny, przeznaczony do przyorania pod rzepak, okazuje jeszcze dość silną wegetacyę, natenczas zostaje nietknięty na czas dalszy.

Płodozmiany niniejszem opisane, przedstawiają w swym składzie często nieużywane gdzie indziej, niezwykłe formy. Administracya tłómaczy je smutnym stanem, w jakim folwarki, przez nią zagospodarowane, znajdowały się przy odebraniu dzierzawy. Pola z ciężką gliniastą glebą, dla trudności swej uprawy, były rzadko zasiewane, a zatem zaniedbane, zdziczałe, zarośnięte w stopniu niezwyczajnym; pola zaś piaszczyste, bez spoczynku, bez ugoru obrabiane, wyczerpującemi roślinami zasiewane, znalazła administra-

cya zupełnie wyssane i do szczętu wypłonione. Trzeba było zatem tamte, to przez ugór zupełny, to przez często powtarzaną uprawę roślin okopowych, wydobyć z ich zdziczałego stanu, wykorzenić chwasty, i tym sposobem otworzyć je dalszej uprawie; te zaś ostatnie wypadało przez płodozmiany oszczędzające, wzbogacające, doprowadzić do większej urodzajności, podnieść tak podupadłą ich siłę wypłodową.

Do powyższego opisu dodać mi jeszcze wypada, że w ostatnich latach uporczywej choroby ziemniaków, administracya widziała się zmuszoną sadzenie tychże ograniczyć, a natomiast rozszerzyć uprawę buraków, marchwi i rzepaku. W tym roku figuruje już rzepak w rotacyi pól przyległych i w rotacyi iłowej, gdzie go pierwej nie siewano. Starają się także zapobiedz zgniliznie ziemniaków, to przez staranny dobór nasienników, to w części przez to, że nawóz dla nich przeznaczony, w połowie tylko kładą pod nie, w połowie zaś pod następujące rośliny.

Prócz uprawy rzędowej buraków, ziemniaków i w części bobu i rzepaku, reszta pól poorana w zagony, które pod oziminą sześć do dwunastu stóp, pod jarzyną zaś dwanaście do dwudziestu czterech stóp szerokości mają. Sprzęt wszystkich zbóż odbywa się wyłącznie za pomocą kosy; skoszone zboże, najczęściej zaraz związane w snopy, ustawia się w dwa rzędy, oparte jeden na drugim w formie dachu. Sposób ten, nazwany tu schodami (*Stiegen*), ma być bardzo dogodnym, prędko zboże suszyć i nie dopuszczać łatwo wyrastania. Wymłot uskutecznia się za pomocą cepów, dla zatrudnienia najemników podczas zimowej pory.

Prócz pól objętych powyższemi płodozmianami, użytkuje gospodarstwo w Pruskowie jeszcze z następujących przestrzeni: Siedm morgów pr. zasadzonych jest chmielem, który to chmielnik ma być poźniej o trzy morgi powiększony. Dalej ma Prusków 84 morgów, 76 prętów kwadratowych pastwisk, zasadzonych po części drzewami, 10 morgów, 81 prętow kwadratowych wygonów i 386 morgów, 9 prętów kwadratowych łąk. Te ostatnie w nienajlepszym stanie, po większej części mokre i chude. Jakąś część, podobno czterdzieści i kilka morgów, urządzono do sztucznego na-

wodniania; ale ponieważ woda, do tego użyta jest zimna, lasowa, niezawierająca wiele urodzajnych części, przeciwnie płynąc po liściach, nabywająca od nich kwasu garbnikowego, przeto skutki tego nawodnienia nie odpowiedziały roszczonym nadziejom. Sprzęt siana jako też koniczyny uskutecznia się w sposób zwyczajny.

Oprócz wzmiankowanej uprawy łąk sztucznych, administracya wykonała i wykonywa wiele innych ulepszeń. Do tych policzyć należy w pierwszym rzędzie prace podjęte koło osuszania pól, szczególnie za pomocą *rowków podziemnych* czyli *drenów*, wykonanych tu z wyłącznem użyciem do tego rurek z palonej gliny. Do tego celu posiada gospodarstwo dwie prasy, do wyrabiania rurek, jedną systemu *Williams'a*, drugą systemu *Whithead'a*; lecz tylko ta ostatnia, jako praktyczniejsza, jest w ruchu. Prasa ta wraz z piecem, niegdyś fabryki fajansów, i cegielnią gdzie się rurki wypalają, wydaje dostateczną ilość potrzebnych rurek. Odległość drenów, tak nazwanych ssących, wynosi tu w przecięciu pięć sążni jeden od drugiego, ich głębokość cztery do pięciu stóp. Rurki układają się bezpośrednio na dnie wybranych do czysta rowków, i bez łączników czyli tak zwanych muf. Metoda ta, nierównie tańsza od dawniejszej, okazała się tu bardzo praktyczną. Pola, tym sposobem osuszone, tak zostały poprawione, iż często w pierwszych dwóch a nawet w jednym roku, zapłacają nadwyżką swych plonów, koszta koło tej pracy poniesione. Osuszenie jednego morga pruskiego kosztuje tu w przecięciu 9 do 12 talarów. Co roku osusza się tym sposobem znaczna część pól, lecz pomimo że już 900 morgów osuszono, wiele jeszcze w tym kierunku do wykonania pozostaje.

Prace te dają oraz sposobność nietylko do nauczania wychowańców akademii, ale oraz podług rozporządzenia ministeryalnego odbywają się co roku na wiosnę, w miesiącu czerwcu, dwutygodniowe kursa, nauki drenowania, dla ludzi nienależących do akademii. Odczyty te bardzo są odwiedzane przez ludzi starszych, agronomów, inżynierów, geometrów i t. p. którzy w wymienionym czasie w znacznej liczbie zjeżdżają się z całych Prus, a nawet z innych państw niemieckich. Nauka ta, którą wykłada drugi nauczyciel ekonomii, *P. Pietruski*, udzielaną bywa, tak teoretycznie w sali akademickiej, jako też praktycznie w polu przy robotach.

Do dalszych prac melioracyjnych policzyć należy już dokonane i coraz bardziej dokonywane, zgłębienie warstwy urodzajnej, w miarę zapasów nawozu. W braku potrzebnej ilości ostatniego, zgłębia się warstwa urodzajna tymczasem za pomocą podskibnika.

Na równi z zgłębieniem warstwy urodzajnej idzie produkcya nawozów, która, jak już z przejrzenia wymienionych płodozmianów wnioskować można, jest bardzo znaczna. Płodozmiany te już same przez się za melioracye uważać należy, są one bowiem ułożone w tym duchu, tak że rolę ciągle wzbogacać muszą. Dla łatwiejszego przejrzenia, umieszczam tu zreasumowanie i wyliczenie w procentach, przestrzeni zostającej pod uprawą różnych roślin, tak wzbogacających jako też wyczerpujących: Przestrzeń wszystkich pól zostających pod pługiem wynosi razem 299.9 morgów, 131 prętów kwad. Z tych wypada: pod oziminą 20.74% pod jarzyną 18.37%, pod strączkowemi 4.51% pod ziemniakami 10.47%, pod burakami 5.61%, pod koniczyną i lucerną 10.74%, pod wyką i kukurudzą zieloną 2.20% pod roślinami olejnemi 3.72% pod pastwiskami 15.28%, nakoniec pod ugorem 8.54%. Dodawszy do tego łąki z pastwiskami naturalnemi, wynoszące razem przeszło 16% w stosunku do ziemi ornej, okazuje się jasno, jak wzbogające te płodozmiany na rolę działać muszą; tem więcej, iż z wyżej wymienionych produktów, tylko ziarno ozime, część strączkowych, i nasiona olejne, idą bezpośrednio na sprzedaż i przepadają bez powrotu dla roli; owies zaś spasany na miejscu bydłem roboczem i jałownikiem, jęczmień, wraz z znaczną ilością (przeszło drugie tyle) kupnego, dostarcza młóta, a ziemniaki wywarów. Marchew i część buraków służą w naturze na paszę dla bydła, resztę zaś buraków cukrowych sprzedaje wprawdzie administracya, do kilka mil odległej cukrowni, lecz i te nie przepadają dla roli. Na ich miejsce sprowadza administracya, z tej samej fabryki, taką ilość wycisków i melasy dla bydła, jaka sprzedane buraki, co do ich wartości pastewnej, *w zupełności* zastąpić może. Tym sposobom spienięża te buraki lepiej, niż spasaniem ich w naturze przez bydło, nie tracąc jednak dla swych pól ich części urodzajnych. Lecz pomimo tej tak znacznej produkcyi nawozów, administracya, nieprzestając na tem, dokupuje corocznie za 3000 talarów nawozów handlowych, jako to: kości preparowanych lub surowych,

guana etc. A jednak te wszystkie wkłady tak dobrze się opłacają, że administracya jest w stanie, zapłaciwszy czynsz dzierzawny, wykonać te polepszenia własnemi siłami i zasobami, i prócz tego wykazać nadwyżkę dochodów, która dotychczas użytą bywa w części na zapłacenie byłego dzierzawcy w kwocie 8000 talarów, w części na stawianie licznych budynków, na dotowanie drugiej profesury dla agronomii, której w początkach nie było, wreszcie na inne cele akademii.

Nakoniec wypada mi tu cokolwiek wspomnieć o wewnętrznem urządzeniu gospodarstwa. Wszelka rachunkowość odbywa się na sposób rachunków kupieckich, z pomocą ksiąg podwójnych. Administrator, oraz profesor agronomii, mieszkający w dziedzińcu folwarcznym, zarządza gospodarstwem niezależnie od żadnej innej władzy. Pod jego rozkazami zostają: Ekonom dla sekcyi Prusków, drugi dla sekcyi Szemnickiej, dalej dozorca obchodowy (*Hofaufseher*), dozorcy zapasów czyli magazyniery, dozorca gorzelni (browar piwny puszczony w dzierzawę) owczarz starszy etc. Każdy z tych podwładnych urzędników ma pisemną instrukcyę co do swych obowiązków. Podług tej instrukcyi przychodzi ekonom rano o 5tej godzinie do mieszkania administratora, po rozkazy dzienne. Przed szóstą musi być już wszystko w dziedzińcu, gotowe do wyruszenia w pole i rozpoczęcia pracy. Wtenczas czyta ekonom spis imion najemników, i znaczy kreską przytomnych. Podług tych kresek następuje w sobotę tygodniowa wypłata.

DODATEK.

Akademia w Pruskowie, o ile podczas krótkiego parotygodniowego tamże pobytu przypatrzyć się mogłem, obiecuje stać się kiedyś jednym z najlepszych zakładów tego rodzaju. Nie jest ona wprawdzie tak upasażona i rozwinięta jak Hohenhejmska, lecz śmiało powiedzieć mogę że jeżeli w Hohenhejmie pilnie i szczególnie utalentowany uczeń więcej się nauczyć może, to w Pruskowie więcej w ogólności uczniowie korzystają. Więcej tu ducha pracy a mniej popędu do zabaw, uczniowie w licznych kółkach schodzą się na repetycye, pracują wspólnie i z zamiłowaniem w zawodzie naukowym. Zdaje się jakby kierunek praktyczny Pruskowskiego gospodarstwa nadał i akademickiemu duchowi, więcej praktyczny zwrot. Przytem miasteczko Prusków, wraz z sąsiedniem Opolem, mniej

przedstawia sposobności do rozrywek i roztargnienia, niż się to dzieje w innych zakładach. Dlatego też mniej tu widać paniczyków majętnych, którzy tylko dla spędzenia czasu uczęszczają na akademię, niż gdzie indziej, ale za to więcej prawdziwej poważnej pracy.

Przytem i gospodarstwo tutejsze, pomimo, iż nie jest całkiem skierowane do czysto naukowych celów, w swym składzie i rozmiarach przedstawia tyle interesujących i nauczających stron, jak rzadko gdzie, chociażby całkiem dla akademii urządzone. Tak liczne płodozmiany, drenowanie, gorzelnia, browar piwny, chów bydła i owiec, etc. a wszystko w większych rozmiarach i na *seryo* prowadzone. Gdy tymczasem gdzie indziej, chociaż to wszystko także się znajduje, niemając koniecznej praktycznej podstawy, więcej zabawką być się wydaje.

Ale i teoretyczna strona niezaniedbana: biblioteka, zbiory, laboratoryum chemiczne, dobrze urządzone i w rzeczy najpotrzebniejsze zaopatrzone. Zdałoby się tylko więcej sił naukowych, więcej profesorów, lecz jest to jeszcze zakład nowy; zdaje się, że z polepszeniem się gospodarstwa, a zatem z zwiększeniem dochodów, znajdą się oraz fundusze na pomnożenie tych sił, a wtenczas akademia ta niewiele pozostawi do życzenia. I dziś już ma ona dobre imie w Niemczech i zagranicą, i licznie bywa odwiedzaną. Zastałem uczniów przytomnych pięćdziesięciu kilku; spis zaś ostatniego półrocza zimowego wykazywał liczbę ośmdziesięciu, a na jesień spodziewał się dyrektor, podług nadesłanych zgłoszeń się, że liczba ta dojdzie blisko stu. Nierówność ta pochodzi ztąd, że zwykle uczniowie wstępują do akademii po wakacyach w jesieni, i zabawiwszy przez półtora roku na drugą wiosnę odjeżdżają; ztąd wynika w półroczu zimowem blisko podwójna liczba. Odczyty tak są urządzone, że w przeciągu tego czasu można przejść wszystkie przedmioty, gdyż każdy przedmiot ujęty albo w przeciąg jednego półrocza, albo jeżeli dla swej obszerności, w tak krótkim czasie wyłożyć się nie da, natenczas tak bywa podzielony, że bez szkody można z każdem nowem półroczem zacząć go słuchać.

Dotknąć mi jeszcze wypada w krótkości materyalnego życia akademików. W początkach bytu zakładu nie mogli się uczniowie mieścić w miasteczku, ani też znaleść tam stosownego stołu, a zatem

musiała dyrekcya o to się starać. Na ten cel urządzono w zamku potrzebną ilość pokoi i opatrzono je prostemi meblami, gdzie uczniowie po dwóch lub trzech mieszkali, za opłatą pięciu talarów od osoby półrocznie. Prócz tego płacili za usługę półrocznie cztery talary od osoby, w półroczu zaś zimowem za opalenie pokoju wspólnie 16 talarów; o światło musieli się sami starać.

Również była akademicka traktyernia aż do roku przeszłego. Akademia dopłacała przedsiębiercy 200 talarów, za co winien on był dawać akademikom stosowny wikt za następujące ceny: obiad miesięcznie 5 talarów, wieczerza $2^1/_2$ talara, śniadanie: kawa lub mleko 2 talary. Dziś się stosunki zmieniły, miasteczko wzrosło, kilku już tylko uczniów mieszka w zamku, reszta mieści się po domach prywatnych, gdzie za opłatą dwóch, trzech, najwięcej czterech talarów miesięcznie, można mieć porządny umeblowany pokój wraz z usługą, na jednego lub dwóch uczniów. Traktyernia zakładowa okazała się w tym roku także już niepotrzebną; gdyż powstały w miasteczku cztery prywatne traktyernie, gdzie za opłatą sześciu talarów miesięcznie, obiad, a za trzy talary wieczerzę mieć można, przy wspólnym akademickim stole. Kawę na śniadanie, lub mleko biorą uczniowie zwykle po domach, gdzie mieszkają, za trzy talary miesięcznie.

Podług tego łatwo obrachować kwotę potrzebną na utrzymanie akademika przez rok szkolny czyli dziesięć miesięcy.

Najprzód taxa wstępna i honoraryum, wynoszą w roku pierwszym	76	talarów.
Mieszkanie w przecięciu na 10 miesięcy	30	«
Kawa lub inne śniadanie « «	30	«
Obiad za 10 miesięcy	60	«
Wieczerza	30	«
Pranie można rachować w przecięciu . .	12	«
Światło i opał	24	«
Razem .	262	talary

Do tego doliczyć wypada wydatki na suknie, książki i inne potrzeby naukowe; koszta dalszych wycieczek; które to wszystkie wydatki, zależąc więcej od indywidualnej możności i przyzwyczajenia, obliczyć się nie dadzą.

Plan godzin na półrocze letnie w roku 1855 w akademii rolniczej w Pruskowie.

Godziny	Poniedziałek	Wtorek	Sroda	Czwartek	Piątek	Sobota
od 6 do 7	Cwiczenia praktyczne w poszukiwaniach anatomiczno-fizyologicznych, wykonane za pomocą mikroskopu na roślinach gospodarskich. Profesor Dr. Heinzel.					
7 — 8	Leśnictwo. Nadleśniczy Wagner.	Nauka o narzędziach i machinach gospodarskich Nauczyciel Pietruski.	O chorobach jakim podlegają rośliny gospodarskie. Pr. Dr. Heinzel.	O osuszaniu pól, za pomocą drenów. Naucz. Pietruski.	Morfologia roślin, i nauka o systemach botanicznych, z szczególnem uwzględnieniem roślin gospodarskich. Prof. Dr. Heinzel.	
8 — 9	Chemia organiczna. Pr. Dr. Krocker.	O uprawie łąk. Radca ekonomiczny. Settegast.	O uprawie szczegółowej roślin gospodarskich. R. ek. Settegast.	O uprawie szczegółowej roślin gospodarskich. R. ek. Settegast.	O hodowli owiec Radz. ek. Settegast.	Sadownictwo wraz z demonstracyami. Ogrodnik instytutowy.
9 — 10	Leśnictwo. Nadleśniczy Wagner.	Chemia organiczna. Prof. Dr. Krocker.	Chemia organiczna. Prof. Dr. Krocker.	Morfologia roślin i nauka o systemach botanicznych, z szczególnem uwzględnieniem roślin gospodarskich. Prof. Dr. Heinzel.	Chemia organiczna. Prof. Dr. Krocker.	
10 — 11	Technologia. Prof. Dr. Krocker.	Weterynarya. Weterynarz depart. Lüthens.	Morfologia roślin i nauka o systemach botanicznych z szczególnem uwzględ. rośl. gos. Pr. Dr. Heinzel		Weterynarya. Weterynarz depart. Lüthens.	Budownictwo rolnicze Inspektor budowniczy Gottgetreu.
11 — 12	O urządzeniu i zarządzie gospodarstw. Tajny Rad. Heinrich.		O urządzeniu i zarządzie gospodarstw. Tajny radca Heinrich.	Technologia. Prof. Dr. Krocker.		
Popołudniu od 2 do 5 godziny.	Ćwiczenia w miernictwie i niwelacyi. Zdejmowanie planów sytuacyjnych. Kasier Schnejder.	Ćwiczenia chemiczne w laboratoryum. Prof. Dr. Krocker / Cwiczenia w miernictwie niwelacyi i zdejmowaniu planów sytuacyjnych Kasier Schnejder.	Wycieczki gospodarskie. Rad. ekon. Settegast.	Cwiczenia chemiczne w laboratoryum Profes. Dr. Krocker. / Cwiczenia w miernictwie, niwelacyi i zdejmowaniu planów sytuacyjn. Kasier Schneider.	Demonstracye na polu probierczem i w zbiorze modeli i narzędzi. Naucz. Pietruski.	Wycieczki botaniczne. Profes. Dr. Heinzel. / Wycieczki leśnicze. Nadleśniczy Wagner.

Uwaga. Uczniowie którzy chcą brać udział w poszukiwaniach anatomiczno fizyologicznych na roślinach gospodarskich, mają się z profesorem umówić względem wybranych dla każdego oddziału dni.

O przechowywaniu dłuższem owoców w wielkiej ilości,

przez

Stanisława Konstantego Pietruskiego.

Ars longa vita brevis.

Rozliczne są sposoby przechowywania owoców, każdy prawie pomolog ma swoje własne przepisy, których się trzyma, a rozmaite czasopisma ogrodnicze podają nam rokrocznie mnóstwo tak nazwanych sekretów, atoli częstokroć wątpliwych, niepraktycznych, lub niedających się zastosować do większej ilości przechowywać się mających owoców.

Już 22 lat minęło jak się bez przerwy sadownictwu oddaję; w roku 1833, objąwszy gospodarstwo w Podhorodcach, zacząłem gorliwie siać ziarnka, szczepić, przesadzać krajowe odmiany, nie zapominając sprowadzać i rozmnażać zagranicznych, mianowicie z Frauendorfu w Bawaryi i z St. Florian w Austryi. Nigdy nie trzymałem ogrodnika, wszystko sam zawsze robiłem i robię, dzieląc mój czas między gospodarstwem, piękną Zoologią i sadownictwem. Dawniej pielęgnowałem drzewa z samego tylko zamiłowania, nigdy bowiem nie mogłem przewidzieć, że sadownictwo stanie się kiedyś głównem mojem zatrudnieniem, a teraz Bogu dziękuję, żem tak wcześnie zaczął. Okropny pożar z dnia 6go na 7my stycznia 1848 roku pochłonął moją menażeryę, nieprzyjaźne okoliczności nie dozwalają mi przyjść do drugiej, ale piękne drzewa tymczasem

rosły, a teraz co wiosna ubrane w przecudowne kwiaty, poźniej obciążone owocami, dziękują za podjęte koło nich trudy.

Górzyste położenie Podhorodec, nieprzystępne drogi i niezwyczajna odległość od miast, utrudniają jednak niezmiernie sprzedaż świeżych owoców: i to było najgłówniejszą przyczyną, że nie mając odbytu, starałem się i próbowałem wszystkich sposobów, ażeby je jak najdłużej przechować, co mi się nareszcie po długoletnich doświadczeniach dosyć dobrze udało. A ponieważ nie tylko że lubię owoce, ale że mi bardzo służą, dlatego też niezmiernie mnie cieszy jak mam agrest od czerwca do września, wisznie od czerwca do października, śliwki od lipca do stycznia, a poczciwe jabłka przez cały rok.

Z przyjemnością udzielam na żądanie szanownego Komitetu moich przepisów, w tej miłej nadziei, że kto tylko trochę pilności dołoży, ten będzie mógł mieć w każdej porze roku najprzedniejsze świeże owoce. Zapewne że i na to trzeba osobliwie z początku niejakich wydatków, ale raz wyłożonych kilkaset złr. może na przyszłość oszczędzić tysiące, które potem wydajemy w Marienbadzie, Homburgu, Pilnawie i innych miejscach, do których lekarze dla przywrócenia dobrej strawności wysyłają: bo nic nie ma zdrowszego jak w miarę użyte dojrzałe owoce, które krew czyszczą i ochładzają, i t. d. ale ma się rozumieć że jedząc owoce nie trzeba opychać się ciężkiemi mącznemi potrawami i używać ich na czczo, bo już dawne przysłowie uczy, że owoce rano spożywane są złoto, w południe srebro a w wieczór miedź.

Ogólne przepisy do przechowywania owoców.

Piękny sad napełniony przepysznemi owocami to raj, a kto nie posiada takiego raju, ten prawdziwie nie wie, co to są przyjemności życia wiejskiego; ale ponieważ, nim drzewa do użytku wyrosną, długo trzeba czekać, dlatego też zaczynając gospodarować najpierwszą rzeczą od której zaczynać wypada, jest zakładać ogród owocowy, jeżeli się gotowego nie zastało. Mając już piękny sadek, powinniśmy się postarać o dobrą owocarnię, bo nie posiadając porządnego składu, nieraz najlepsze owoce giną i niejeden gatunek

któryby w zimie dobrze spieniężony być mógł, musi dla braku stosownego schowku za półdarmo być sprzedany.

Chcąc owoce dłużej przechowywać potrzeba wiedzieć.

1. Jakie owoce dają się dłużej przechowywać i jakim sposobem?
2. Kiedy i jak je obrywać?
3. Gdzie je chować?

Jakie owoce dają się dłużej przechowywać i jakim sposobem?

To jest arcyważne pytanie, są bowiem niektóre gatunki jak n. p. truskawki, maliny, które przy najszczerszej chęci, długo przechowywane być nie mogą, zwyczajnie w 48 godzin tracą swoją świeżość i kwaśnieją; z takiemi trzeba sobie inaczej radzić. Chcąc mieć truskawki od czerwca do jesieni, należy zaopatrzyć się w rozmaite wczesne i poźne odmiany, ale takowe nie razem koło siebie tylko na oddalonych grządkach każdy gatunek osobno pielęgnować, ażeby się nie pomięszały. Najpierwej przychodzą Wirginijskie (*le Quoimios de Virginie*) i miesięczne poziomki, potem muszkatołowe okrągłe i podługowate (*les Caperons*), zaraz po nich zwyczajne białe (*les breslinges*), najpoźniej zaś Chilijskie i ananasowe (*les Frutilles*), a tymczasem miesięczne już drugi raz rodzą. Wszystkie zaś nowe odmiany z pięknemi nazwiskami jak n. p. *Duchesse Zamojska, Princesse Alice, Prince Albert, Perpetuelle i t. d.* są nic więcej tylko mało się różniące od typów z których powstały, przez chciwych zysku handlarzy z nasienia wyprowadzone odmiany.

Maliny białe Hiszpańskie i czerwone Chilijskie, troskliwie od ptaków chronione i nie łamane przy obrywaniu, można w latach suchych aż do września na latorośli przechować. Nowa odmiana *Falstolf*, za którą sobie ogrodnicy drogo płacić każą, jest nic więcej tylko inaczej przezwana malina Chilijska; druga przechwalona pod nazwiskiem cud czterech pór roku, jeszcze u mnie nie rodziła.

Porzeczki Holenderskie czerwone i białe na młodych krzakach w cieniu, przechowują się aż do października, zielonobrunatna (*cassie brune*) wyborna jagoda, z wonią jałowcową, trwa także do poźna; porzeczka trześniowa (*Groseiler cerise)* piękna wielka, ale wcześniej przechodzi.

Agrest, ta przedziwna jagoda, co roku rodząca i wytrzymująca dobrze nasze zimy górskie, agrest, za którym dwa kupieckie narody: Anglicy i Żydzi przepadają i którego posiadam na sprzedaż 70 odmian najrozmaitszych kolorów, wielkości i kształtów: białe żółte, zielone, różowe, czerwone, fioletowe; małe jak porzeczki i wielkie jak śliwki, gładkie lub kosmate, okrągłe i podługowate; agrest zaczyna się podług różnych gatunków wcześniejszych lub poźniejszych w czerwcu, a kończy we wrześniu; szkoda tylko że podczas słoty dużo ich pęka.

Trześnie, czerechy, porcelanki i wisznie, radząc sobie roztropnie, można mieć od końca maja aż do 15 października; w tym celu trzeba się postarać o następujące odmiany: Trześnia czarna (*Merisier hative a gros fruit noir*) wyborny owoc czarniawy, wielki, słodki, dościga w górach ku połowie czerwca, na dołach o dwie niedziele wcześniej; drzewo piękne wytrzymuje doskonale nasze zimy ostre, co roku rodzi obficie u nas; a kiedy już tutaj próbę wytrzymało, to w okolicach cieplejszych jeszczeby się lepiej udawało, ze wszech miar warte powszechnego rozszerzenia. Co jest najważniejsze, że ptaki tej trześni nigdy nie objadają, zapewne dla tego, że tak wcześnie przychodzi kiedy są zatrudnione budowaniem gniazd i wysiadywaniem piskląt. Po niej następuje wisznia Śto Jańska, w górach rzadko obficie rodząca; potem rozmaite gatunki trześni sercowych, nareszcie porcelanki białe, płaczące wiśnie, różne amarele, wielkie łótowe, proste czarne, a na samem ostatku *Hildesheimska* porcelanka, owoc słodki ale twardy, kończy szereg tych drzew, u nas w górach co roku prawie kwitnących, lecz rzadko obficie rodzących. Chcąc jednak mieć wisznie aż do października, trzeba sobie wybrać kilka razem stojących owocem obładowanych drzew wiszni czarnych prostych i takowe siatką nakrywszy od ptaków, kazać pilnować od ludzi; tym sposobem miewałem wisznie aż do 15 października. Deszcze i wiatry nic im nie szkodzą, mało co opadają a z czasem robią się tak słodkie jak najprzedniejsze czerechy. Dając na stół w październiku przedawałem je za zagraniczne czerechy i nikt się na tym żarcie nie poznał, wszyscy chwaląc dobroć owocu, prosili za największą łaskę o udzielenie parę zrazów tak poźno przychodzących czerechów, bo istotnie za-

bawnie było widzieć śnieg na górach a wisznie na stole. Kto ma suchą piwnicę, może także kilka gałęzi z wiszniami kazać wyrąbać, i tam w ziemię zatknąć; przechowują się one do września, ale wiele z nich pleśnieje. Wszystkie inne sposoby, tyle zachwalone, przechowywania wiszeń na zimę, jak n. p. w flaszkach dobrze zakorkowanych, w baryłkach oblanych smołą i zanurzonych w wodzie i t. d. są larifari. Dobre gatunki trześni dają się wysuszać zwolna na słońcu w płytkich pudełkach jak rodzenki, ale formę tracą i już nie są właściwie świeże, tylko na słońcu suszone.

Ztąd wynika, że wyżwymienione gatunki owoców, zacząwszy od truskawek a kończąc na wiszniach, nie są wcale do długiego przechowywania stworzone; właściwie mamy tylko cztery rodzaje owoców, które w całem znaczeniu słowa można przez zimę świeżo utrzymywać, temi są: śliwki, winogrona, gruszki i jabłka; zaczynam od wybornych śliwek.

Szczególne i godne zastanowienia się jest zjawisko, że kiedy inne owoce, a mianowicie wisznie lepsze i niektóre gatunki berów, w naszych górach nie tylko że bywają mniejsze i nie tak dobrze doścalready jak na równinach, ale i drzewa jakoś nie bardzo dobrze się udają; przeciwnie zaś wiele gatunków śliw, a mianowicie renegloty (osobliwie dziczki pielęgnowane z pestek) i węgierki ślicznie rosną, do poźnej starości dochodzą i owoce w ciepłych latach daleko bywają lepsze niż te które jadałem w innych obwodach.

Nasze węgierki są sławne w tej mierze; posadzone w dobrej ziemi w miejscu zasłonionem od wiatrów, dają owoc wielkości węgierskich a te znowu sprowadzone ztamtąd do nas, daleko bywają gorsze od krajowych, tylko że wcześniej dościgają. Posiadadając 40 odmian różnych drzew śliwowych i robiąc z temi owocami przez długi szereg lat najrozmaitsze doświadczenia, jestem w możności wykazać: jakim sposobem można mieć (tak jak ja miewam każdego roku) świeże śliwki przez 7 miesięcy t. j. od 22 lipca do końca stycznia. U mnie zawsze przychodzą razem z agrestem, malinami, wczesne augustówki (*Le Damas de Tours*), po nich następują: cesarska fioletowa śliwka, czerwona jajeczna, królewska Majera, *Chan Eryck* (przepyszna żółta tatarska śliwka z Krymu) i *Prune de Monsieur*; poźniej mała mirabelka; około 30 sierpnia

obrywam zielone i żółte rengloty, które na matach 12 niedziel leżeć muszą; potem *Braunauer gelbe Kernfrucht*, zielony *perdrygon*, żółte morelowe, rozliczne damasceny, *Diapré*, a koło Śgo Michała węgierki, które do końca stycznia trwają, i czerwone morelowe.

Mnóstwo mamy sposobów przechowania świeżych śliwek na zimę. Niektórzy utrzymują je w wosku; ale pomimo, że bardzo mała ilość tylko daje się tym sposobem przechować, to mają tę jeszcze niedogodność że woskiem trącą. Drudzy przykrywają całe drzewa sianem lub słomą i dopiero w zimie do użytku odkrywają; ładne śliwki kształt swój i barwę zachowują, szkoda tylko, że ich dużo na ziemię opada, z wielkiem zadowolnieniem myszy, które się w sianie rozmnażają i że potem drzewo boleje. Inni jeszcze układają dojrzałe śliwki w beczułkach na liściach, które dobrze smołą oblane, do wody zatapiają. Takie śliwki nie tylko że smak tracą, ale są wystawione na rozliczne kradzieże, a potem nie wszyscy mają stawy głębokie a w rzece experyment udać się nie chce. Można także, kto posiada suchą piwnicę, zatknąć kilka gałęzi z owocami w mur lub w ziemię, trwać będą aż do grudnia tylko że kaszowacieją, kwaśnieją i wiele ich pleśnieje. Przeszłego roku czytałem w gazecie ogrodniczej Frauendorfskiej, że dla stołu króla Pruskiego następującym sposobem śliwki konserwują: wybierają drzewa pięknemi owocami rzęsisto obkryte, zostawując je na nich aż do końca października, a jeżeli pogoda sprzyja, aż do początku listopada; potem obrywają się zwolna nie dusząc i układają w suchym nieopalanym pokoju na matach, tak ażeby się jedna drugiej nie dotykała; w grudniu obwija się każdą sztukę w bibułę białą, a gdy mocne mrozy, to się zlekka okrywają rogóżkami. Ma się rozumieć, że zaraz tego sposobu próbowałem, ale mi się nie udał. Nieobwinięte daleko dłużej wytrzymały niż pozawijane w papier; zapewne dlatego, że bojąc się kradzieży i śniegów, nie mogłem tak długo, aż do listopada, czekać z obrywaniem, ażeby zupełnie scukrzały, jak przepis każe.

Ja zaś przechowuję węgierki i czerwone morelówki w następujący sposób. Na wiosnę każę sobie zawsze narobić z pięknych żytnich okłotów dużo mat zwyczajnych, takich jakiemi się inspekta nakrywają; te maty muszą, w suchem miejscu schowane, oczeki-

wać swego przeznaczenia. Około Śgo Michała w pogodne dni każę małym chłopcom śliwki z szypułkami ostrożnie, nie ocierając barwy, obrywać do koszyków; przestrzegając pilnie, ażeby ich za pazuchę nie chowali, lub co gorsza nie trzęśli; potem zsypują się powoli do opałek korcowych i zanoszą do owocarni, gdzie już pierwej maty tak w szeregi na podłodze ułożono, ażeby między niemi wygodnie chodzić można i z każdego boku przystąpić dla przebierania nadpsutych; na tych matach układają się powoli o pół cala jedna od drugiej. Z początku przez parę niedziel dobrze się trzymają, listopad jest jednak dla nich najkrytyczniejszym miesiącem; osobliwie podczas wielkiej słoty dużo ich pleśnieje; dla tego w tym miesiącu trzeba je pilnie dwa razy na dzień przebierać; jednak w miarę jak zimno się wzmaga, pleśn i zgnilizna ustaje, śliwki zaczynają się powoli kurczyć, cukrzeć i wtenczas koło nich mało jest roboty; trzeba jednakowo codziennie zazierać, spleśniałe chwytać i zastawiać łapki na myszy. Mrozy najmocniejsze nie tylko że im nic nie szkodzą, ale nawet pomagają; bo już wtenczas wszelka pleśń i zgnilizna ustaje; zresztą w porządnej owocarni zawsze jest o kilka stopni cieplej niż na dworze, dlatego przykrywać ich nie potrzeba. W styczniu, gdy się śliwki skończą, biorą się maty, na których leżały, do przykrywania inspektów, a nowe robią pod śliwki. Tym sposobem przechowuję co roku 5 do 6 korcy, na których nigdy mi więcej jak korzec nie odejdzie. Szczególną jest rzeczą, że się ten owoc najlepiej na matach z żytniej słomy konserwuje; próbowałem nie raz układać je na stołach na bibule, na rusztowaniach z tarcic, a żadne tak długo nie wytrzymały, co poukładane na matach; zapewne dla tego że każde źdźbło jest naturalną rurką, która wilgoć wszelką, parę i wyziewy z owoców w siebie wsiąkając nie dopuszcza zepsucia.

Rozliczne odmiany najprzedniejszych gruszek mają tę niedogodność, że razem w jesieni dościgają i tylko przez kilka niedziel w dobrym stanie przechować się dają, a potem kaszowacieją; dlatego na wsi, osobliwie daleko od miasta, gdzie nic można takich owoców prędko sprzedać, nie trzeba nigdy w ogrodzie więcej jak kilka drzew jednego gatunku pielęgnować. Są wprawdzie oprócz wybornych naszych szarych berów (*Le Beurré gris*), niektóre nowe

przez *Van Monsa, Diela i Schmiedebergera* wychowane z ziarn przedziwne odmiany, które dopiero w styczniu dościgają; ale i te w dojrzałym stanie długo się przychowywać nie dają, lecz raz doszedłszy proszą się jeść: gdyż potem smak tracą. Gruszki powinny się obrywać za pogody w koszyki i zaraz w piwnicy na rusztowaniach z gładko heblowanych tarcic, daleko od muru, na gołem drzewie, o $1/2$ cala jedna od drugiej, szypułkami do góry układać. Przy obrywaniu jak najmocniej przestrzegać należy, żeby ich nigdy na kupę nie kłaść: gdyż to jest owoc ciężki i soczysty, który ma dużo wyziewów, a przeto zawsze transpiruje, w paczkach jak najstaranniej poukładane gorzknieją. Biorąc z piwnicy do użytku, trzeba ażeby pierwej parę godzin w zimnym pokoju poleżały, a potem każdą gruszkę bibułą obetrzeć.

Jabłko, ten szlachetny owoc do długiego przechowywania stworzony, może półtora roku w piwnicy zostawać nie straciwszy nic z swojej dobroci i piękności, jeszcze owszem powinno zyskać zrobić w więzieniu toaletę i wyjść piękniejsze niż schowane było. Do tego nie potrzeba żadnej umiejętności, tylko trochę pilności i cierpliwości. Kto chce mieć jabłka wyborne ciągle, powinien swój sad zaopatrzyć w rozmaite bardzo poźne odmiany ze szkół *Diela Schmiedebergera, Fürsta* i innych, których tu wyliczyć jest niepodobieństwo: posiadamy bowiem przeszło 2000 odmian tego przedniego, do każdej porządnej kuchni tyle potrzebnego owocu; chociaż i niektóre staropolskie gatunki jak n. p. nasze wanatki, węgierki, śliczaki, buraczki, cyganki, nietylko że są bardzo dobre, ale się także długo przechowywać dają. W tem całem najgłówniejszą jest rzeczą, ażeby jak najdłużej na drzewie zostawały, kto się spieszy, nie wiele zyszcze; prawda że czasem dla kradzieży albo dla wielkich jesiennych wiatrów nie jeden czuje się być spowodowanym wcześniej niżeliby się należało swoje owoce pozbierać; ale to nic nie ma do rzeczy, wtenczas daleko więcej się psują; jabłko powinno zostawać na drzewie aż do 1go października. Zimowe gatunki zerwane przed Św. Michałem zwyczajnie się kurczą, gniją lub czernieją. Zbierać trzeba je w czasie pogodnym i układać, tak jak gruszki, szypułkami do góry na rusztowaniach (lub stołach) z gołych tarcic, bez żadnej podściółki. Ma się rozmieć, że trzeba co

dziennie do schowku zazierać i wybierać nadpsute, tudzież łapki na myszy zastawiać. Tym sposobem utrzymywane jabłka bardzo długo wytrzymują, niektóre gatunki jak n.p. Kalwilla włoska woskowa, Reneta z Damoisson i Bredajska, dopiero w piwnicy otrzymują swoje piękne policzki czerwone i ciesząc pomologa oczekują cierpliwie jak wszystkie owoce z kolei przechodzą, ażeby w zimie wejść w swoje prawa, nim znowu ranne trześnie zawitają.

Szkoda tylko, że bardzo wiele odmian z czasem ku wiośnie traci swój przyjemny kwasek i robią się słodkawemi, niektóre przecież jak n. p. szare renety, kalwile woskowe, zimowe papierówki nie mają tej wady, te do ostatku swój smak winny zatrzymują. Gdy się piękne jabłka stołowe do użytku biorą, powinny pierwej tak jak gruszki poleżeć z godzinę w nieopalonym pokoju, potem każdą sztukę obciera się prędko suchą bibułą, co im połysk nadaje, i na połmisek układa. Kto ma dużo jabłek, ten przecież nie będzie mógł wszystkie tak przechowywać, wtenczas trzeba oddzielić najlepsze gatunki i takowe wyżej opisanym sposobem przechowywać; pośledniejsze zaś, na kuchnią lub sprzedaż przeznaczone mogą być w pakach otwartych na słomie, sianie lub mchu w warstwy poukładane, a renety w piasku przechowywane.

Jak i kiedy owoce obrywać?

Już przy każdym owocu mieliśmy sposobność napomknąć: jak i w którym czasie powinien być zerwany; teraz nam przyjdzie tylko wyjaśnić niektóre ogólne prawidła, tyczące się zbierania owoców do długiego przechowania przeznaczonych. Wiadomo, że wszystkie prawie zawierają w sobie mniej lub więcej pierwiastków cukru. W latach ciepłych, suchych, stosunkowo więcej a niżeli w mokrych a dojrzałe więcej niż zielone, a ponieważ ten cukier stanowi najważniejszą przyczynę ich dłuższego utrzymania, a zatem powinniśmy je w takim czasie zbierać kiedy go dużo w sobie mają. Najszkodliwiej jest zatem jakiebądź owoce podczas albo po długiej słocie obierać; trzeba więc zawsze kilka dni pogody, oczekiwać, ażeby promienie słoneczne zbytnią wilgoć powyciągały i dopiero je obrywać. Przy obrywaniu przestrzegać należy, ażeby je bardzo ostrożnie z drzewa zdejmowano, bo każdy na pozór najmniejszy rys w owocu, ułatwia przystęp powietrza i przyspiesza

zgniliznę; z tej przyczyny jest prawie koniecznością rwać wszystkie owoce z szypułkami: bo zawsze przy oddzieleniu ogónka tworzy się taka ranka, zgubna długiemu przechowaniu. Śliwki wszystkie powinny być zbierane zupełnie dojrzałe, co po zapachu poznać.

Zimowe zaś gruszki i jabłka trzeba jak najdłużej na drzewie zostawiać (jak u nas do 1go października) gdyż w pożnej jesieni najwięcej rosną, dojrzewają i dochodzą zupełnej dobroci swojej. Zebrane renety przed św. Michałem kurczą się potem. Przed zbiorem trzeba się zaopatrzyć w potrzebną ilość koszyków i opałek, w których się frukta do owocarni znoszą: bo nic nie ma zgubniejszego jak je na kupy sypać, co daje powód że się zagrzewają a potem gorzknieją. A teraz proszę do mojej owocarni.

Jest to budynek obszerny drewniany, opatrzony piękną piwnicą, na górze przechowuję śliwki i inne jesienne owoce, a w piwnicy zimowe gruszki i jabłka. Cała owocarnia składa się z jednego tylko wielkiego pokoju, mającego podwójną podłogę t. j. z grubych dylów na podwyższeniu pod którą dane są lufta dla przewiewu powietrza, a na tej znajduje się znowu posadzka z grubych tarcic, tutaj układają się maty pod śliwki. Od południa mam 3 wielkie okna z szerokiemi futrynami, tak że każde okno jest oraz szafą; między temi oknami układam rozmaite owoce, które lepiej dościgać mają lub które na słońcu suszę jak n. p. pomidory, melony, harbuzy, śliwki, wisznie i t. d. W piwnicy zaś układam najlepsze stołowe gatunki jabłek i gruszek wyżej wymienionym sposobem na rusztowaniach z dobrze wyheblowanych tarcic, bez żadnej podściółki. Gorsze zaś gatunki jabłek utrzymuję w rozmaitych pakach otwartych w mchu lub sianie, zawsze we 3 warstwy ułożone, które co kwartał przezieram dla odnowienia zwilgotniałej podściółki.

Przy końcu jednak muszę dodać, o czemem się z długiego doświadczenia przekonał, że są lata (osobliwie kiedy sierpień i wrzesień posuszny) w których się owoce nadzwyczaj dobrze konserwują; czasem zaś, najczęściej jeżeli jesień jest słotna, to przy najszczerszej chęci i zadając sobie wszelką pracę, wszystko się na nic nie przydaje: bo jak na złość gniją.

Pisałem w Podhorodcach, w sierpniu 1855 roku.

ROLNICTWO
na wystawie powszechnej w Paryżu;

przez Leonsa de Lavergne.

(Przełożyła z francuzkiego J. Hr. K.)

Na wystawie powszechnej Londyńskiej w r. 1851 Rosya i Ameryka Północna były postawione naprzeciw siebie. Podziwiano w oddziale Rosyjskim sprzęty malachitowe, mozaiki, materye drogie, tkaniny złote i srebrne. Oddział Amerykański przeciwnie przedstawiał tylko bele bawełny, szulki kukurudzy i stosy wieprzowiny solonej. Nigdy nie przedstawiała się większa sprzeczność. W oczach przechodnia powierzchownego i roztargnionego cała korzyść była na stronie pozornego przepychu nad skromnością i prawie ubóstwem drugiej strony; ale ktokolwiek chwilkę zastanowił się, dostrzegł, że rzeczpospolita Amerykańska prześcigała szybko carstwo Słowiańskie; że przemysł pożyteczny i prawdziwie produkcyjny górował nad przemysłem zbytkowym i wystawnym. Te sprzęty kosztowne mogą być użyte tylko w carskich lub bojarskich pałacach, podczas gdy ta bawełna, ta kukurudza, te szynki, żywią i odziewają ludność, codziennie wzrastającą i podsycają niezmierny handel wywozowy. Potęga i bogactwo Stanów Zjednoczonych spoczywają na tej prostej podstawie, a ktożby się ośmielił porównywać to nieograniczone rozszerzanie się rodu ludzkiego od Kanady do Misysypi, te miasta wznoszące się jakby rószczką czarodziejską, te pustynie zaludniające się w przeciągu jednej pory roku, te niezliczone okręta, te koleje żelazne, cały ten zgiełk żywotny, z ponurą nieczynnością współubiegającego się z niemi państwa?

Nie mam zamiaru wykazywać podobną sprzeczność między częściami wystawy Francuzkiej z r. 1855 przeznaczonemi dla przedmiotów przepychu, a temi które mieszczą w sobie produkta rolnicze

i płody surowe w ogóle. Wiem, iż przepych leży w duchu Francyi; że sztuki i wyroby nasze eleganckie, narzucając innym narodom nasz smak i mody nasze, zostały najdroższym klejnotem w naszej koronie przemysłowej. Potrzebny jest przepych w wielkiem państwie, jest on oznaką pomyślności jego, ozdobą pracy jego, tylko nie potrzeba nadmiaru onego. Przepych jest nieprzyjacielem prawdziwego bogactwa; jak wojna, spożywa on a nie tworzy. Zawsześmy dążyli do przepychu w tym rodzaju, a dziś wpadamy weń bardziej niż kiedykolwiek dawniej. Kiedy Voltaire za Ludwika XV mówił: *Ta świetność, ten przepych światowy, szczęśliwego panowania są oznaką nieomylną»* podchlebiał królowi i dworowi jego, ale kłamał: dobrze bowiem wiedział, że przepych Wersalu i Paryża otrzymany był kosztem całego narodu.

Przebieżmy więc tę pyszną wystawę zwierciadeł, kobierców, bronzów, porcelany, koronek, brylantów i krzyształów, przed którą często staje i tak ciżba zdumiona, a szukajmy w zakątkach najodleglejszych i najciemniejszych, najmniej odwiedzanych na naszej wystawie powszechnej, tego co umożebnia ten zbiór skarbów i bogactw. Człowiek żyje nie samym tylko chlebem, wiem o tem, ale żyje chlebem przedewszystkiem. Wiemy wszyscy, ile pożałowania godzien był ów król bajeczny, który przemieniał w złoto wszystko czego się kolwiek tylko dotknął, a wśród bogactw z głodu umierał. Przypuśćmy, że mała roślinka nie urodzi się, a wnet meble i stroje wiele stracą z powabu swojego. O tem to nie zapomina ród Anglo-Saxoński, przezorniejszy od nas. Gdziekolwiek się on udaje, nasamprzód stara się zapewnić sobie sposób do życia. Jego rękodzieła, najbardziej szacowane, zaspokajają tę pospolitą ale rzeczywistą potrzebę. Ztądto głównie wypływa największa przyczyna jego przewagi. Inne narody, niegdyś potężne, nachyliły się do upadku, bo zapomniały o niej. Jeden naród Angielski wzrasta ciągle i zaludnia świat dziećmi swojemi: bo spożywa. *Cereris sunt omnia munus.*

Każdemu cześć przynależna; zacznijmy więc od Angielskich produktów rolniczych. Miejsce dla nich przeznaczone, jest za szczupłe i mało wzrok pociągające. Widać tam najprzód ogromne sery i olbrzymie szynki: bo Anglicy nie ważą lekce obu tych arty-

kułów, owszem przywiązują do nich słusznie dumę narodową. W rzeczy samej, nie ma nic lepszego nad sery Glocesterskie, lub szynki Jorkszyrskie; ażeby osądzić ich mnogość, dość będzie obaczyć jeden ze sklepów w Anglii z artykułami żywności, gdzie one tworzą, prawdziwe góry, przejmujące radością przechodniów. Resztę ich bydła przedstawiają głowy wołowe pozawieszane wzdłuż ścian i okazujące celniejsze rasy Angielskie i Szkockie: krótkorogą, *Hereford, Angus;* jak niemniej malowidła wyobrażające barany, które wydawałyby się bajecznemi, gdybyśmy nie byli widzieli takich samych żywych na wystawie tegorocznej zwierząt stadnych. Dziwuję się, że nie przedłożyli jakiego olbrzymiego *roast-beef* lub kilku połci pieczonego barana, jakie zastawiają się u nich na stołach pańskich i u samej nawet królowej, na święta Bożego Narodzenia. Tak w Iliadzie starożytnej znaczenie wodzów mierzono podług wielkości sztuk, które sobie wykrawywali z wołów przez siebie rozpłatanych. Kompletny zbiór ich wełen przekonuje, że jeżeli Anglicy w interesie pożywienia zaniedbali produkować cienką wełnę, to przynajmniej ilością i wzrostem swych owiec zachowali przewagę. Największa część ich gatunków ma zresztą szczególną zaletę, którą jest obfitość i długowełnistość.

Zbiór ich roślin uprawnych uporządkowany jest staraniem P. *Wilson'a*, przedtem dyrektora królewskiej szkoły rolniczej w *Cirencester*, a teraz profesora rolnictwa na uniwersytecie Edymburskim, po sławnym Dawidzie *Low*, który się usunął roku zeszłego. I tu nie wielka ich ilość, zapewne dla braku miejsca. Nie równa się ona ogromnej wystawie PP. *Peter Lawson* w Londynie r. 1851, która zawierała 400 odmian samych zbóż; lecz i to co jest, wystarcza. Widać tam metodycznie ułożone w garstkach kłosów i próbach ziarn, celniejsze gatunki pszenicy, jęczmienia, i owsa, uprawiane w trzech królestwach, wraz z roślinami pastewnemi i warzywami. Stosowny napis oznacza miejsce, zkąd każda próba pochodzi, ilość nasienia (na miarę), ilość plonu z akra i wagę. Pochodzą one po największej części z okolic Edymburga, gdzie w istocie znajdują się najlepsze uprawy Wielkiej-Brytanii.

Botanicy odróżniają 7 gatunków pszenicy, z których cztery nad innemi celują: *Triticum sativum*, *Triticum turgidum*, *Triticum*

durum i *Triticum Spelta*. Anglicy nie uprawiają ani *Triticum durum* ani *Triticum Spelta*; pierwsza udaje się tylko w krajach południowych, a druga uprawia się tylko w Szwajcaryi i w Niemczech. Pozostaje zatem *Triticum sativum* i *Triticum turgidum*. Znaczniejsze odmiany Angielskie i Szkockie tych dwóch gatunków są już teraz znane we Francyi jako wydatniejsze od naszych i zaczynają się rozpowszechniać pomiędzy lepszemi rolnikami w Flandryi i Pikardyi. Między innemi odznacza się gatunek pszenicy zwany *common rivet*, który wydaje 'zwykle na roli dobrze uprawnej 30 do 40 hektolitrów *) z hektara **) (14 do 18½ korca z morga.)

Jednem z charakterystycznych znamion złej uprawy, jest obojętność w doborze nasienia. Tyczy się to zarówno roślin jak i zwierząt, jeżeli starania hygieniczne i dobra żywność dużo znaczą, to dobry wybór nasienia nie mniejszą ma ważność. Kiedy się powierza ziemi nasienie nadpsute, nieczyste lub wątpliwej tylko dojrzałości, albo wyrodzone, nie można liczyć na dobre zbiory. Przeciwnie zaś, kiedy się używa nasion starannie przebranych, bardzo czystych, zdrowych, silnych, należących do przedniejszych gatunków; można być pewnym iż zbiory będą stokrotne. Wypłód i sprzedaż dobrych nasion również jest przemysłem, który się doskonaląc staje się wyłącznym. Im wyżej stoi rolnictwo w jakim kraju, tem lepiej idzie handel nasion rolniczych.

Wiem, że doświadczenie tegoroczne nie było przyjazne dla zbóż pochodzenia Angielskiego, wprowadzonych do Francyi północnej. Zima była ostrzejsza niż zwykle na ich wyspie, i zboża wymarzły. Jest to jeden z tysiąca dowodów, jakiej to potrzeba oględności i przezorności przy zaprowadzeniu wszelkiej nowości rolniczej, ale nie jest powodem do wątpienia o zasadzie. Starajmy się doprowadzić do tego, ażeby te gatunki mniej były czułe na zimno; wybierzmy z naszych własnych najplenniejsze; warto doświadczać wszelkich sposobów, byle cel osiągnąć. Kiedy w niektórych częściach Francyi zboże wydaje 6 do 7 hektolitrów z hektara czyli 3 tylko ziarna, jeden z posiadaczy w okolicy Dunkierki,

---

*) Hektolitr = $25^{82}/_{100}$ garncy Lwowskich. **) Hektar = 100 metrom. = 2780 sążniom czworb. wiedeńskim, czyli $7^{73}/_{100}$ morg.

P. *Vandercolme*, wystawił tego roku zboże Australskie, u siebie zrodzone, które wydało 66 hektol, (30½ korca z morga) to jest 10 razy więcej. Jakkolwiek nadzwyczajnym zdaje się być ten wydatek, jest on przecież możliwy, znając siłę rodzajną pszenicy. Widziano już ziarno pszenicy należące do odmiany najurodzajniejszej, i umieszczone jak najkorzystniej, które wydało 100 kłosów, o 100 ziarnach każdy, to jest razem 10000 ziarn. Pliniusz wspomina o snopie, przysłanym Augustowi, który zawierał 400 zdziebeł wyszłych z jednego korzonka.

Angielskie odmiany owsa i jęczmienia posiadają takie same własności. Jeden z wystawionych gatunków owsa, *La blanche de Tartarie*, wydał 80 hektolitrów z hektara. Wszystkie te rośliny odznaczają się grubością i długością słomy, oraz okazałością kłosia; żałować należy że nie pokazali zarazem i korzeni, nasi rolnicy byliby obaczyli, do jakiej to głębokości one dochodzą w gruncie dostatecznie zgłębionym.

Pomiędzy nasionami pastewnemi pierwsze miejsce zajmuje rajgraz Włoski *Lolium Italicum*. Wziętość tej rośliny ciągle się wzmaga w Anglii i Szkocyi, co raz większe o niej rozpowiadają cuda. Mówią, iż widziano jak koszona 6 razy w jednym roku przy każdym zbiorze była wysoka na 4 stopy angielskie, co czyni, razem 24 stopy. Na jednym zjeździe rolniczym, P. *Caiard*, autor *Listów o rolnictwie Angielskiem*, ogłoszonych w dzienniku *Times*, zaręczał, że na folwarku *Meyer Mill*, rajgraz włoski wydał do 25 ton *) suchego siana z akra **) Szkockiego, czyli 50000 kilosów (51366 fnt. wied.) ***) z hektara; to w Anglii nawet okrzyknięto za rzecz niepodobną; po sprawdzeniu atoli okazało się, że jeżeli to twierdzenie nie było zupełnie dokładne, nie było ono także zbyt przesadzone.

Przypuszczam, że w tem wszystkiem jest trocha przesady, ale gdy Anglicy i Szkoci, ludzie praktyczni, tak się unoszą nad tem, musi tam być także niemało prawdy. Dodajmy, że do otrzymania takich skutków, użycie płynnego pognoju jest koniecznie potrzebne

Ten rajgraz przewyższa wszystkie inne rośliny pastewne. Gdy jednak nie wszędzie da się uprawiać, znachodzimy przeto w tym

---

*) Tonna = 17.857 cetnar. Wied. **) Akr = 1125 sąż. czwor. wied. ***) Kilogram czyli kilo = 1 78/100 funt wied.

zbiorze inne rośliny, mniej trudne do uprawy, które stanowią największą część łąk Angielskich tak samorodnych jako i sztucznych. Takiemi są: koniczyna, tak wysoko ceniona, że jedno z trzech królewstw, Irlandya, wybrało ją sobie za godło; rajgraz Angielski, *Lolium perenne*, który tworzy sławne trawniki Angielskie, a który nie dał się wyprzedzić bratu swemu z Włoch; Tymotka, *Phleum pratense*, którą my nazywamy *Brzanką łąkową*; miotła rozłogowa, *Agrostis stolonifera* i t. d. To wszystko jest tylko sianem i będą się dziwić, że na wystawie cudów przemysłu, Anglikom przyszła myśl umieścić te poziome trawy, które my depcemy codziennie nogami; lecz te trawy, rosnące wszędzie zmięszane z innemi niepożytecznemi lub szkodliwemi, Anglicy wybrali, oczyścili, wzmocnili, przez stosowną uprawę przetworzyli; *to siano staje się dla nich mięsem, wełną, mlekiem, nawozem, zbożem, a następnie ludnością i potęgą.*

Turnipsy, ziemniaki, bobiki i niektóre buraki polne dopełniają szeregu. Czy to już wszystko? Tak jest, niezawodnie. Co! ani jednej rośliny przemysłowej? Ani najmniejszej. Ani buraków cukrowych, ani tytoniu, ani nawet rzepaku, zaledwie sadzą trochę chmielu, a monopol lnów zostawili Irlandyi. Nic ich nie odrywa od tego silnego pasma uprawy płodozmiennej, skierowanej do nieograniczonej produkcyi mięsa i zboża; ubiegają się oni o to z tą niezłomną wytrwałością w zamiarach, która jest cechą ich rodu.

Wystawa płodów rolniczych Francuskich inny zupełnie przedstawia widok: tu przeciwnie rozmaitość przemaga. Wełny, jedwabie, zboża, oliwy, wina, warzywa, owoce, rośliny włókniste, farbierskie, cukrowe, nie skończyłbym gdybym chciał wyliczać wszystkie te produkta. Nic nie może okazać geniuszu Francuskiego w powabniejszem świetle, nad wystawę: tam rzeczywiście ilość jakiegobądź artykułu nic nie znaczy, ale dobroć i oryginalność onego wszystko stanowią. Wystawa Francuska o wiele jest świetniejszą od Angielskiej; lecz niestety te piękne pozory pokrywają daleko mniej rzeczywistego bogactwa: bo te wszystkie skarby są tylko wyjątkami. Mamże dać przykład? Jeden z najpiękniejszych zbiorów pochodzi z folwarku szkolnego w *Paillerols*, w niższych Alpach. Obok cennego gatunku pszenicy, zwanej *La touzelle blanche*, która wydaje najpiękniejszą może mąkę, jaką znamy, rozłożone są śliczne

próbki warzyw i owoców suszonych, marzanny, oliwy, kokonów czyli oprzędów jedwabnych pysznych, win słodkich, nakoniec wszystko cokolwiek oznacza najbogatszą uprawę. Kraj z którego pochodzą te owoce cudne, jest pomimo tego najuboższym we Francyi i jednym z najuboższych w Europie; połowa ziemi leży zupełnie bez użytku a druga zaledwie wyżywić może rzadką ludność, która się nie powiększa, ale przeciwnie zmniejsza.

Zrobiwszy tę uwagę, chętnie przyznaję to wszystko cokolwiek nasza wystawa rolnicza mieści w sobie znakomitego. Co do zbóż, wspomniałem już *P. Vandercolme*, mógłbym wielu innych wymienić. Ze wszystkich stron Francyi przysłano pszenice, jęczmiona, owsy, kukurudzę a nawet przepyszne próbki ryżu. Największa część wełen, jedwabiów, oliw i win na równą zasługuje pochwałę. Pomiędzy uprawami przemysłowemi buraki co raz większej nabywają wziętości. Nie tylko już sam cukier ale i spirytus wydaje teraz ta cenna roślina dla geniuszu naszych wynalazców, i tych wszystkich skarbów udziela ona nam nie tracąc prawie nic z swoich środków pożywnych: oddawszy swój pierwiastek cukrowy żywi jeszcze wytłoczynami liczne bydło i wraca tym sposobem ziemi wielką część żywiołów które z niej zabrała.

Największe nasze zakłady rolnicze opierają się na burakach. W departamencie Pas-de-Calais, jeden z przedsiębierców, P. *Crespel de Lisse*, sadzi co roku 1000 hektarów burakami, karmi wytłoczynami 1000 sztuk wołów i otrzymuje tym sposobem dostateczną ilość nawozu pod zbiory 10,000 hektolitrów zboża, i w Anglii nic nie znajdziesz ogromniejszego. W departamencie Oise, w *Bresles*, zawiązało się towarzystwo z kapitałem 800,000 franków w podobnymże celu; zasadziło ono w roku przeszłym 500 hektanów burakami, z których wyrobiło cukier i spirytus i wykarmiło wytłoczynami mnóstwo bydła, przytem zebrało 3000 hektolitrów pszenicy, a po obrocie funduszu kilkumilionowego w przychodzie i wydatkach, towarzystwo dało, jak mówią, po 15 od sta akcyonaryuszom swoim. Rządowi dostaje się także część z tych ogromnych przychodów, bo hektar buraków przynosi mu w podatku od cukru krajowego, około 1000 franków, a przecież cukier jest teraz znacznie tańszy. Takie to są cuda chemii nowoczesnej.

A teraz odwrotna strona medalu: ta uprawa tak piękna, ma granice dość ściśnione. Zajmuje ona ledwo 1000ną część gruntu i nie może rozszerzyć się dalej; dotychczas udaje się tylko w południowej połowie Francyi; tylko w gruntach żyznych, niewyczerpanych i doskonale zgłębionych utrzymać się może; wymaga ona kapitałów ogromnych i często odnawianych do wznoszenia cukrowni i gorzelni, a co ważniejsza, odbyt ma niepewny. Klęski które padły na winnice, mogły jedynie rozpowszechnić użycie spirytusu burakowego; jak skoro te ustaną, owa gałęź przychodów mocno się zachwiać będzie musiała. Co do cukru, gdzież jest pewność że jeszcze więcej nie spadnie z ceny? a i tak co do ważności konsumpcyi nie może być porównany z artykułami żywności. *Prawdziwym przedmiotem rolnictwa, jego niewzruszoną podstawą, jest produkcya mięsa i chleba.*

Insze uprawy przemysłowe jeszcze więcej okazują słabych stron pod tym względem. I ja także podziwiam te tytonie, te lny, te rzepaki, te marzanny, ale zadaję sobie nie raz pytanie: czyliby praca i nawoz, które one spożywają, nie mogły być pożyteczniej użyte? Główną ich wadą w każdym razie jest to, iż zwracają starania naszych rolników więcej ku zbiorom wycieńczającym ziemię, niżeli ku takim które ją użyzniają. Nie domyśliłby się nikt widząc wszystkie te bogactwa, że kraj, z którego one pochodzą cierpi od trzech lat ciągły głód, i że zwykle zaledwo wyżywić może ludność stosunkowo o połowę mniejszą od Angielskiej; a przecież tak jest rzeczywiście. Mnogie są przyczyny tego przeciwieństwa, tej anomalii; pochopność do upraw wyjątkowych nicże tu nie znaczy? Mniej jednostronny niż Anglicy, chętnie przystaję na to, aby te piękne płody uważane były za koronę wydoskonalonego rolnictwa, chcę jedynie przypomnieć, że one mogą być tylko wyjątkami, inna jest podstawa uprawy którą musieliśmy zaniedbać jak skoro nie osiągamy zamierzonego celu.

Kilka nowych roślin pojawiło się tego roku. Pomiędzy niemi najważniejszą jest *Sorghum* cukrowe, przywiezione z Chin przez P. *de Montigny* konzula Francuskiego w Sanghai, a które zostało już przedmiotem kilku prób bardzo gruntownych. Wiele się niem zajmowano w departamentach Var i Bouches du Rhone: P. *Sicard*

z Marsylii okazał cukier, syrop cukrowy, wino, wódkę, ocet, sydr z Sorghum; co mówię, jest jeszcze mąka, krochmal, są krupy z Sorghum, a na domiar zalet tej rośliny encyklopedycznej jest kwas sorghowy, karmin, sepia, są farbowania rozmaite na jedwabiu i wełnie kolorami, wydobytemi z Sorghum. Otoż to świetny początek. Powiadają że *Parmentier*, chcąc rozpowszechnić kartofle, dał razu jednego wielki obiad, który się składał z potraw z tej tylko rośliny na różny sposób przyprawionych, zacząwszy od zupy aż do deseru. P. *Sicard* od pierwszego razu poszedł dalej niż *Parmentier*. Będziemy widzieć czy się spełnią jego nadzieje. Sorghum cukrowe jest to gatunek prosa kiciastego, które wyrasta na sześć stóp wysoko, a którego uprawa nie zdaje się być trudną. Aklimatyzowanie jego jest niewątpliwe. Siano je na kilku miejscach Francyi a wszędzie się udało. Łodygi wydają pierwiastek cukrowy, części zaś mączne zawarte są w ziarnkach. Sorghum oddawna znane już było Murzynom w Senegambii, którzy robią z niego napoje upajające i potrawy pożywne, ztąd można wnosić, że się uda zwłaszcza w Afryce.

Zawdzięczamy jeszcze Panu *de Montigny*, oprócz owych wołów z Tybetu o wełnianem runie, zwanych *yaks*, które właśnie teraz starają się zaprowadzić w górach Jura, nowy korzeń *Ignam* Chiński, który, jak powiadają, mógłby zastąpić ziemniaki gdyby zaraza nie ustała. Próby robione w *Jardin des plantes* zdaje się iż się powiodły. «Upieczone w prysku, mówi P. *Decaisne*, ignamy nabierają własności, która przypomina postacią i smakiem najlepsze kartofle. Przez wymoczenie łatwo będzie zamienić je na prawdziwą mąkę, mającą w sobie gluten, którego brakuje w ich krochmaliku.» Radbym wierzyć w te wszystkie zalety tych nowych nabytków. Wątpię wszelako ażeby Sorghum cukrowe było o wiele lepszem od kukurudzy, która rodzi się pod temi samemi warunkami, a ignamy Chińskie z trudnością przemogą bulwy (topinambury) które zastępują dobrze ziemniaki, przynajmniej dla bydła. Dyrektor folwarku szkolnego w Beyrie (Landes) upewnia, że otrzymał 100 hektolitrów kukurudzy z hektara; ja sam naliczyłem 700 ziarn na jednym szulku przysłanym na wystawę.

Po Wielkiej-Brytanii mówiłem zaraz o Francyi, bo mnie uniosło uczucie narodowe, *dear, dear land*, jak mówi Shakespeare.

Lecz chcąc być sprawiedliwym powinienem był przedstawić pierwej owe kraje, które chociaż nie równają się całkiem z Anglią, nas przecież przewyższają. Belgia, Holandya, Szwajcarya, Saxonia, Lombardya, Czechy tworzą grupę 30 milionów hektarów, która co do produkcyi zbliża się bardzo do Wielkiej-Brytanii; ludność w przecięciu wynosi tam 100 mieszkańców na 100 hektarów, gdy tymczasem Francuska wynosi tylko 68 osób. Francya zajmuje rzeczywiście dopiero trzecie miejsce.

Przychód bruto Belgii równa się przychodowi Anglii, chociaż innemi otrzymany sposoby, bo to jest kraj w całem znaczeniu tego wyrazu drobnej własności i ogrodowej uprawy. Mięso i zboże stanowią $^5/_6$ jego produkcyi, a $^1/_6$ tylko pochodzi z roślin przemysłowych, a przecież te ostatnie tylko dostąpiły zaszczytu wystawy: bo w rzeczy samej rzadko można odważyć się w ogóle do okazania na wystawie słomy i siana, jak to uczynili bez wahania się Anglicy. Lny są nadewszystko rzadkiej piękności. Uważałem także z przyjemnością zboża, warzywa i pasze uzyskane w częściach najmniej urodzajnych Flandryi i Luxemburga. Belgia przedsięwzięła od niedawnego czasu użyźnić swoje grunta nieurodzajne i udało się jej to szybko, w skutku jedności środków, godnej naśladowania, gdyby nasza duma narodowa pozwoliła nam pożyczyć coś od tych którzy tyle od nas pożyczyli. Szczęśliwy kraj, który w ostatnich wstrząśnieniach Europy potrafił zachować u siebie porządek, wolność i pokój, i który cierpi tylko na dolegliwość krajów szczęśliwych, to jest na przeludnienie.

Główne bogactwo Holandyi stanowią pastwiska a przeto i chów bydła; prawdziwa ich wystawa odbyła się więc przy konkursie zwierząt stadnych, gdzie krowy ich, najpiękniejsze w świecie, obudziły słuszny podziw. Z produktów rolniczych Holendrzy prawie nic nie przysłali do pałacu przemysłu. To wielka szkoda: bo w uprawie tylko naród Angielski wyżej stoi od Holenderskiego; ale ten ostatni ma sławę pierwszeństwa, gdyż Anglia wszystkiego nauczyła się w szkole Holendrów, nawet wolności, która jest rodzicielką reszty.

Szwajcarya sądziła zapewne także, że wystawa jej bydła wystarczy. Królestwo Saskie przedstawione jest przez najpiękniejszy z pro-

duktów rolniczych, to jest przez cienką wełnę z sławnej rasy owiec, Negretti zwanej. Niemcy Nadreńskie przysłały swój orkisz w ziarnie i mące, tytonie, konopie, swoje wina reńskie, chmiel, pestkówkę z Czarnego Lasu, wódki ze zboża i ziemniaków, śliwowice, cukier i spirytus z buraków, bo ten przemysł francuzki już tam przyswojony został; Lombardya nadesłała ryż, kukurudzę, jedwabie i sery; Czechy przedstawiły wełnę, która idzie w zawody z Saską i cukier z buraków, równający się Francuskiemu. Te próbki okazują wysoki stopień rolnictwa w owych krajach.

Wyjąwszy Lombardyę, reszta Włoch należy wraz z Francyą do trzeciego rzędu. Na kilku punktach półwyspu, mianowicie na pomorzu Genueńskiem i w xięstwie Lukajskiem uprawa rolnicza doszła wysokiego stopnia doskonałości; gdzie indziej, jako to w Sardynii i Sycylii wlecze się ona słabo i powoli. Słowem, postęp rolniczy w przecięciu ma się znajdować na tym samym stopniu co we Francyi, a stosunkowo większa tam jest ludność. Tyle tylko pozostało Włochom z dawnej ich świetności. Gdyby nie akademia georgofilów, (przyjaciół rolnictwa) w Florencyi, która nam nadesłała zbiór kompletny produktów Toskańskich, rolnictwo Włoskie nie byłoby przedstawione na wystawie powszechnej; atoli teraźniejszy stan Włoch nie jest wcale pośledni, i gdyby nic nowego nas nie nauczyły, imienia Włoch nie powinno nigdy brakować tam gdzie idzie o przegląd dzieł cywilizacyi. Wszakże to nie tak dawno, jak rolnictwo włoskie miało pierwszeństwo w Europie. Chateauvieux i Sismondi wyrażali się o niem z największym zapałem. Teraz już wiadomo, że obraz skreślony przez Sismondi'ego był przesadzony: sądził on bowiem z jednego punktu, z doliny Nievole, o całym kraju, i uprzedzenia jego przeciwko zasadzie dzierżaw pieniężnych, przemagającej w Anglii, zakryły mu niekorzyści systemu dzierżaw zbożowych (du metayage) powszechnie w Toskanii używanego. Publikacye PP. Ridolfi, w rocznikach powyżej wspomnianego towarzystwa, nie zostawiają żadnej wątpliwości o tych błędach. Pomimo tego, wiele jest prawdy w tem co napisał Sismondi, a jeżeli przyjęcie czteroletniego podziału pól celem kolejnej ich uprawy, rozwijanie się mechaniki, chemii i innych nauk stosowanych do uprawy, nagromadzenie kapitałów, wzniosły nakoniec rolnictwo

Angielskie na wyższy stopień; jeżeli Francya w 30 leciech pokoju i wolności uczyniła postępy, które wypełniły próżnie i niedostateczności, to również niemniej jest pewna, że Włochy miały pierwszeństwo nie tylko w 15 i 16 wieku, ale nawet w czasach więcej jeszcze do nas zbliżonych. Nie zapominajmy, że Lombardya, chociaż oderwana, do półwyspu należy.

Francya i Włochy zamykają szereg krajów niezgorzej uprawianych, a gdy i tam uprawa nie wszędzie jest jednakowej wartości, przeto można liczyć do 40 milionów hektarów uprawnej przestrzeni w obydwóch krajach, tak że w całej Europie nie ma więcej nad 100 milionów hektarów, które produkują prawie tyle ile mogą przy teraźniejszym stanie wiadomości rolniczych.

Resztę innych krajów można znowu podzielić na dwie grupy, które będą czwartą i piątą w porządku zstępnym. Czwarta zawiera półwysep Iberyjski, to jest: Hiszpanią i Portugalią, całą środkową Europę czyli większą część cesarstwa Austryackiego, Prusy właściwę, Hanower, obadwa Meklemburgi i kraje Północne, to jest Danią i część zdolną uprawy półwyspu Skandynawskiego. Rozległość ogólna całej tej grupy wynosi 200 milionów hektarów a średnia ludność 40 mieszkańców na jeden kilometr czworoboczny. Piątą i ostatnią tworzy Europa Wschodnia, zawierająca w sobie Turcyą i Rosyę Europejską, której niezmierna rozległość (500 milionów hektarów) liczy tylko po 15 mieszkańców na taką samą przestrzeń. Belgia ma 10 kroć większą ludność.

Jest zaiste dziwna stawiać w jednym rzędzie gorącą Portugalię i zimną Danię; ale prawda tego wymaga. Produkcya obu tych krajów nie składa się z tych samych żywiołów; ale razem wzięta jest ona równą, to jest: wynosi trochę więcej niż połowę Francuskiej. Hiszpania i Portugalia przysłały kukurudze, wina, warzywa suszone i oliwy, które obudzają żal, że te kraje, tak hojnie słońcem obdarzone, są tak niedbałe uprawiane. Hiszpania dołączyła do tego wełny z dawnej swoiej rasy Merynosów, źródła wszelkich ras cienkich owiec w Europie; lecz bądź że barany Hiszpańskie wyrodziły się i zwiodły, lub że tylko pozostały na dawnym stopniu, podczas gdy ich potomstwo w obcych krajach uszlachetniało się, te

wełny nie mogą się już równać ani z Francuskiemi, ani Saskiemi, ani z Czeskiemi. Prusy właściwe mało okazały produktów, które osłoniły wielkiem imieniem Thaera, założyciela instytutu agronomicznego w Moeglinie na piaskach Brandeburgii. Austrya daleko więcej nadesłała; po Francyi jest to państwo które największy udział wzięło w wystawie, jej wina szczególnie stanowią pyramidę na którą zwracają się oczy wszystkich.

Gdy się zastanowię nad tą piękną wystawą monarchii Austryackiej, która zawiera w sobie Lombardyą i Czechy, dwa najbogatsze kraje w świecie, i która obejmuje także kraje tak żyzne jak Węgry, dziwić się trzeba, że średni rozwój rolniczy nie stanął tam na wyższym stopniu. I Austrya posiada wszelkie klimata, a gdyby rolnictwo kwitnęło tam wszędzie tak jak na jej dwóch kończynach, potrafiłaby ona wyżywić 100 milionów mieszkańców. Ludność jej mniejszą jest od ludności Francyi, chociaż Austrya daleko jest rozleglejszą. Sądząc z przykładów jakie mamy przed sobą, panuje tam teraz wielka emulacya. Arystokracya, posiadająca ogromne dobra ziemskie, zdaje się okazywać ambicyę iść w ślady wielkich posiadaczy angielskich, a oprócz cesarskich towarzystw rolniczych, znajdują się na liście wystawiających, nazwiska największych panów.

Cesarstwo Tureckie, jeszcze rozleglejsze od cesarstwa Austryackiego, przedstawione jest małą tylko ilością próbek więcej ciekawych niż pożytecznych. Nie chciałbym nadto ganić Turków, którzy dziś są naszemi sprzymierzeńcami; lecz zaprawdę, kiedy się pomyśli na to, co oni zrobili z tego najwspanialszego kraju, nie można wstrzymać się od niechęci. *Gdziekolwiek Turek stanie nogą*, mówi przysłowie Syryjskie, *ziemia pozostanie nieurodzajną na lat sto.* Miejmy nadzieję, że w skutek teraźniejszej wojny Europa ucywilizowana zmusi barbarzyństwo Otomańskie do przyjęcia innych zasad w rządzeniu, i że dla ludności chrześcijańskiej, która jest jedynie pracującą, wybije nakoniec chwila ostatecznego oswobodzenia. Pomyślność tych pięknych krajów tylko pod tym warunkiem otrzymaną być może.

Uboga i mała Grecya chciała także spłacić swój haracz. Lecz niestety w jej produktach co najpiękniejszego jest, to ich nazwa. Pszenica z Sparty, jęczmiona z Tebów, kukurudza z Olympu, fasola

z Argos, bób z Mantinei, marzany z Scyros, migdały z Eginy, jedwabie z Messeny, tytonie z Epidaury, rodzenki z Koryntu, miody z Hymetu, wina z Pirei, oliwki z Aten: niepodobna wstrzymać się od wzruszenia czytając na skromych etykietach te słowa urocze. O ile przeszłość wzniosłą, o tyle terazniejszość jest boleśna. Zaledwie oderwana w ułamku od Turcyi, Grecya nosi na sobie jeszcze piętno nieszczęść, które na niej wyryły wieki uciemiężenia i niewoli. Od kilku lat dopiero używa wolności, ale czemże jest ćwierć wieku, aby zatrzeć zniszczenia tak długie i tak silne? Prawie wszędzie ziemia nawet została wypleniona, a nagie skały sterczą na jej powierzchni.

Rosya, w wojnie z nami, nie miała żadnego udziału na wystawie; nie wielkie to nieszczęście. Tam bowiem rolnictwo nie o wiele większe postępy robi niż w Turcyi. Znane jest powszechnie głębokie zdanie Monteskiego: «*Kiedy dzicy w Luizianie chcą dostać owocu, ścinają drzewo przy korzeniu, oto jest obraz despotyzmu.*» Zdaje się, iż carowie starają się o usprawiedliwienie tej sławnej definicyi. Ażeby utrzymać przepych stolicy sztucznej i źle położonej, którą woda Newy lada dzień zabierze; ażeby oraz utrzymać zbyteczny stan wojska, tegoto narzędzia władzy na równi z boską stawianej, i ambicyi niemającej żadnych granic; wyniszczyli oni własne carstwo z ludzi, ogołocili z pieniędzy i rzeczywistość poświęcili pozorom. Nawet w południowej Rosyi, słaba przewyżka zbóż przedawanych zachodowi, tylko nędzną otrzymuje się uprawą. Strefa zbożorodna jest tak rozległa i tak urodzajna, że mogłaby dostarczyć zboża na wyżywienie teraźniejszej ludności całej Europy, gdy tymczasem z trudnością wydaje ona na handel 4 do 5 milionów hektolitrów ziarna, często przez nieprzyjazne pory roku niszczonego.

A tak nie licząc krajów pustych w Azyi, Afryce i Ameryce, sama Europa mogłaby wyżywić swojemi własnemi produktami rolniczemi najpospolitszemi pięć lub sześć razy taką liczbę mieszkańców, jaką teraz posiada. Przyjąwszy za najwyższość (maximum) stan ludności teraźniejszej Belgii i Anglii, reszta krajów powinna wiele jeszcze pracować nim ich doścignie; Włochy i Niemcy mogą ludność swoją o trzecią część powiększyć; Francya podwoić, Hiszpa-

nia, Portugali, Węgry, Polska i Prusy potroić; Turcya i Rosya prawie o 10 razy pomnożyć, a przypuściwszy, co jest prawdą, że Belgia i Anglia mogą jeszcze dalsze postępy czynić, daleko obszerniejsze pole otwiera się dla innych narodów. Zkąd to pochodzi, że ludność Europejska nie postępuje szybcej? Niestety, pochodzi to z błędów i namiętności ludzkich, które zmieniają te niezmierne obszary, tak uzdatnione do pracy, w widownię ustawicznych gwałtów.

Kiedy się rzuci okiem na mapę i przebieży myślą tę sławną naprzykład krainę *czarnoziemu*, stanowiącą większą część Europy Wschodniej, a której naturalna urodzajność uchodzi za niesłychaną, dziwić się należy, że owych 5 kroć sto tysięcy wychodźców, którzy co roku opuszczają Niemieckie i Angielskie kraje dla przeniesienia się do Ameryki i Australii, nie zwracają się ku tym obszarom, nieskończenie mniej odległym, a które przybliżają co dzień żelazne koleje i statki parowe. Rodzina Nadreńska może przybyć nad niższy Dunaj w takim samym czasie, jakiego potrzebuje, aby wsiąść na okręt w Southamptonie, a jednak tam się nie udaje. Dla czego? Bo tam nawet wtedy kiedy nie wre wojna, jak teraz, brak wolności i bezpieczeństwa. Zaraza, ta nieodstępna towarzyszka barbarzyństwa, rozsiewa tam swe niewidome jady, a człowiek chcąc walczyć przeciw dzikiej naturze, potrzebuje wiedzieć, iż jest broniony od klęsk pochodzących od ludzi. *Liberty, peace and safty*, oto hasło Amerykańskie, dla którego śmiało puszczamy się za morze.

Narody starej Europy, prawie wszystkie, wpadają w ten sam błąd, co owi właściciele którzy wolą powiększać rozległość swej ziemi, niż kapitał swój obrotowy. Chcą się oni rozszerzać, zaokrąglać, i dla pozyskania dobra cudzego, poświęcają własne swoje dziedzictwo. Rewolucye, tyraństwa i wojny, które przepełniły, przypełniają i przepełniać będą dzieje świata, nie mają innego początku. Nie wiedzą one, że prawdziwe źródło potęgi narodów nie zawisło od obszerności ziem nabytych w wojnie, ale od pomnożenia kapitałów uzbieranych w pokoju. Mała Anglia, z swojemi 13 milionami hektarów, jest równie potężną jak niezmierna Rosya, która posiada 100 kroć tyle ziemi. Hiszpania za Filipa II robiła olbrzymie a daremne wysilenia, ażeby dojść do monarchii powszechnej, co ją

poźniej pogrążyło w niemoc na długie wieki. Nawet gdyby się podobne zamiary i udały, nie byłoby w tem korzyści.

W oczekiwaniu aż pokój i sprawiedliwość panować będą między ludźmi, co atoli nie zdaje się być zbyt bliskiem, opuśćmy Europę ażeby spojrzeć na stan rolnictwa w innych częściach świata. Spostrzegamy kilka tylko porozrzucanych punktów zamieszkałych i uprawnych, reszta jest królestwem pustyni. Zacznijmy od tego co nas najbliżej obchodzi, to jest od posiadłości Francuskich, a w szczególności od najbliższej, największej i najnowszej ze wszystkich, od Algieryi.

Wystawa jej płodów była ułożona z powabem sztuki, za staraniem ministeryum wojny; mogła się ona była z wielu względów obejść bez tego stroju. Rolnictwo robi w tej kosztownej osadzie niezaprzeczone postępy, i coś więcej zaczynamy od niej otrzymywać niż same przesyłki do ogrodu próbierczego, z taką biegłością zawiadowanego przez Pana Hardy. W roku 1854, po zaspokojeniu własnych potrzeb, Algierya wywiozła milion hektolitrów pszenicy, półmiliona hektol. jęczmienia i dwa miliony kilosów mąki, blisko trzech milionów kilos. chleba i sucharów. Zaiste, to jeszcze bardzo mało; lecz zważywszy, że jeszcze przed kilku laty sama sprowadzała żywność dla siebie z zagranicy, nie można nie przyznać wielkiego postępu. Próbki jej zboża i mąki są może najpiękniejsze z całej wystawy. Jest tam zboże ozime i jarc; ale ozime przewyższa przynajmniej co do ilości, będąc więcej do klimatu zastósowane, i nie należy tego ganić: bo mąka z ozimego zboża jest pożywniejsza i ma szczególną wartość do zarabiania ciasta sytnego. Do tego dodać należy i to, że zbiór pszenicy przypada na początku czerwca, co jej daje pierwszeństwo nad Francuską i pozwala zaspokajać najgwałtowniejsze potrzeby, wtedy kiedy spichrze matki-ojczyzny zaczynają się wypróżniać.

Produkcya teraźniejsza pszenicy w Algieryi wynosi około 5 milionów hektolitrów; zboże jare liczy się na 200000 hektol. to jest 25 część; prawie całkowicie pochodzi ono z uprawy osadników; ozime zaś przeciwnie prawie wszystkie jest z uprawy krajowców i pokazuje stosunek między uprawą Europejską a uprawą Arabską; pierwsza ma się do drugiej jak jeden do 25. Obie razem

pracują nad rozległością miliona hektarów, czyli nad 40 częścią całej powierzchni. Mimo tak małej rozległości osada Francuska w Afryce przedstawia rozmaitość płodów, równającą się przynajmniej rozmaitości Francuskiej. Oprócz pszenic i jęczmion, osadnicy Francuscy przysłali płody pożyczone z rozmaitych krain świata: bawełnę, oliwki, koszynilę, kleszczowinę (Ricinus), Arachis Brazylijską, krokosz (Carthamnus), opium, pomarańcze, pamplemusy (także rodzaj pomarańcz), szafran, marzannę, tytoń, jedwab, miodunkę, imbier, indycht, ryż suchy Chiński, Madię Chilijską, slaz włóknisty, konopie Chińskie, sezam (roślina olejna), pataty, kawę, herbatę, kolokasyę Mexykańską, owoce bananu, trzcinę cukrową, bambusy (trzcina Indyjska), wina, likiery, esencye, spirytusy z Aafodelu i t.d. Większa część tych produktów ma ograniczoną wartość, ale jest kilka i takich po których wiele sobie obiecywać można, jako to: bawełna, jedwab, oliwa, tytoń i owoce.

Gdybyśmy sądzili o wartości uprawy wedle piękności jej płodów, nie byłoby nic bogatszego nad bawełnę Algierską. Nawet podług zdania samych Amerykanów, najlepszych w tej mierze sędziów i których to najwięcej obchodzi, gatunki najprzedniejsze bawełny zwane *Sea Island*, otrzymane w Afryce, równają się najpiękniejszym gatunkom Georgijskim. Można oraz nadmienić, iż odbyt bawełny jest nieograniczony: bo sama Europa zużywa jej co roku za miliard franków. W obec podobnych faktów, łatwo pojąć całą wagę jaką rząd przywiązuje do produkcyi bawełny. Dotychczas uprawa bawełny nie zajmuje w całej Algieryi więcej 1000 hektarów i to pomimo mnogich zachęt. Nie można wstrzymać się od powątpiewania nad przyszłością, przynajmniej najbliższą, tej uprawy, zważając ilość rąk potrzebnych pod tak spiekłą strefą. Co do mnie, nie sądzę, ażeby ręce osadników kiedykolwiek mogły być wystarczające; prawdopodobniejsza, iż się to z czasem powiedzie z pomocą krajowców, lub jeszcze lepiej przez sprowadzenie wolnych Murzynów z Afryki środkowej, lecz i w tym razie na wiele trudności przygotować się należy. Dotychczas bawełna nie miała powodzenia tylko przy niewoli. Piękne byłoby zadanie zerwać z niej to smutne znamie, lecz czy Algierya ma do tego siły potrzebne?

Nie tak ważne podnoszą się wątpliwości co do prodkucyi jedwabiu; lecz dalecy jeszcze jesteśmy od tego, ażeby to już było dziełem dokonanem. Równie bawełnom, jedwabie przysłane z Afryki, są podziwienia godne, a materye z nich wyrabiane mają połysk przecudny; lecz to administracya co zakupuje oprzędy i każe je wyrabiać, a co najgorsza to, że produkcya jest nieznaczna i nie wznosi się, ale przeciwnie pomniejsza. W roku 1852 można było kupić w Algieryi oprzędów tylko za 56,000 franków, w następnym roku za 54,000 franków a w r. 1854 już tylko za 33,000 franków; to jeszcze daleko do tych 100 milionów frankow za jedwab, który produkuje Francya, i do drugich 100 milionów franków, za które wprowadza co roku. A przecież administracya żadnego nie zaniechała środka, ażeby ten produkt pomnożyć: oprócz zakupywania zbiorów nad cenę zwyczajną, rozdaje ona darmo wysadki morwowe i nasienie jedwabników.

Oliwa, tytoń i owoce, lepsze nierównie okazują skutki. Algierya zebrała w r. 1854 za 12 milionów franków oliwy z oliwek. Otoż to produkt, któremu wróżyć można wzrost szybki, bo w Algieryi drzewo oliwne udaje się wszędzie. Tytoń ma tam również powodzenie, a fabrykacya cygarów tamże podniosła się nadzwyczajnie. Pomarańcze z *Blidah* przychodzą teraz aż do Paryża, bądź świeże, bądź w konfiturze. Jest więc oczywista, że Afryka ma przed sobą piękną przyszłość. Zaczyna ona już robić niezgorsze wina. Zapewne będzie z czasem ciągnąć korzyści z niektórych roślin olejnych, włóknistych, farbierskich i innych, których teraz doświadcza. Włosień roślinny, dobyty z palmy karłowej, jest wynalazkiem zarówno użytecznym jak dowcipnym.

Dziwię się, że pomiędzy temi licznemi przedmiotami nie masz prawie produktów zwierzęcych. Osadnicy Europejscy, przykro to wyznać, mają bardzo mało bydła: 5000 sztuk koni, 3000 mułów, 20,000 krów i wołów, 25,000 owiec, 12,000 kóz i 8000 nierogacizny, to za mało.

Powinniby oni przecież pojąć, że Algierya nie może stanowić wyjątku od ogólnego prawidła i że, jak wszędzie tak i tam, nie można mieć dobrej uprawy bez bydła. Że w chwilach pierwszego złudzenia, zaraz po zdobyczy, wystawiano sobie, że ta ziemia bło-

gosławiona może się obejść bez wszystkiego, to łatwo pojąć; ale przykra nauka doświadczenia nastąpiła i nie godzi się już teraz nie wiedzieć o tem, że prawa ekonomii rolniczej Europejskiej stosują się także do Algieryi, która nie tak się różni od Europy jak to sądzono z początku. To zaniedbanie jest tem godniejsze pożałowania, że przykład krajowców, których całe bogactwo spoczywa w ich trzodach, powinien był nas oświecić. Wiedzieliśmy od samego początku, że ten kraj wydaje obficie trawy pożywne. Roślinność samorodna, niedostatek rąk, brak gościńców, wszystko popycha do przemysłu pastewnego.

Przypuszczam, że inne powody rozwinęły naokoło miast uprawę ogrodową, ale jedno drugiego nie wyklucza. Uprawa ogrodowa ma bardzo ściśnione granice w kraju gdzie brak jest rąk Europejskich, gdy przeciwnie uprawa pastewna, która oszczędza rąk, dla pożytkowania z wielkich obszarów, może się rozciągnąć do woli w ziemi dzikiej.

Szczęście, że do tego, czego Europejczycy zaniedbują, krajowcy brać się zaczynają. Między produktami zwierzęcemi już wełna odznacza się wśród główniejszych bogactw Algieryi: można bowiem zbiór jej roczny cenić na 15 milionów franków; pochodzi ona prawie w całości od krajowych owiec, których liczą na 7 do 8 milionów sztuk. Arabowie i Kabylowie mają zapewne sposoby produkowania jej równie barbarzyńskie, jak oni sami; wszelako ponieważ jest ich dwa do trzech milionów, gdy tymczasem po 25letnich usiłowaniach nie potrafiono osiedlić w Afryce tylko około 25000 rolników Europejskich, krajowcy przeto są najliczniejszemi, prawie jedynymi producentami wiejskiemi. Oliwy, tytonie, zboża, to jest: produkta rzeczywiste, gdyż inne są dopiero w nadziei, pochodzą od nich po największej części, równie jak i wełna. Należy oddać tę sprawiedliwość administracyi, że pomimo iż zdaje się przesadzać swe względy dla osadników, nie zapomina i o krajowcach. Jest ona sprawiedliwszą i szczodrobliwszą dla nich, niż to okazuje wystawa, prawie wyłączna produktów kolonialnych. Jedni są dla popisu a drudzy dla rzeczywistości. Z jednej strony gatunki mamiące wzrok, ale w bardzo małej ilości; z drugiej prostota wynadgrodzona przynajmniej względną mnogością. Już Bogu dzięki nie

masz mowy o wytępianiu; krajowcy, traktowani łagodnie, przypuszczani do wszelkich konkursów, mogą się oświecić i wzbogacić w naszej szkole. Ta polityka ma podwójny skutek, osadza uspokojenie na prawdziwej podstawie, obchodzące krajowców, i przyspiesza jedyną produkcyę wiejską, która miała dotąd jakowąś wartość.

Życzę sobie, ażeby ręce i kapitały z Europy przeniosły się w obfitości do Afryki, ale wyznaję otwarcie, iż nie wierzę ażeby to nastąpić mogło: Europa bowiem nie ma dosyć kapitałów dla siebie samej, a jej ręce znajdą gdzieindziej korzystniejsze zatrudnienie. Na wszelki wypadek, czy emigracya Europejska będzie znaczna lub nie, najpewniejszym środkiem dla Algieryi jest to, ażeby sama w sobie szukała głównych sposobów do postępu. A największym jest chów bydła. Nie powiem jej tego co Lafontaine powiedział: *Że wiele środków popsuć może sprawę, traci się czas przy wyborze, probuje się, chce się wszystko zrobić. Miejmy tylko jeden środek, ale niechaj on będzie dobry.*" Sądzę jednak, że najprościej, a zatem i najpewniej będzie, ażeby mniej szukać po krańcach świata a trochę się więcej trzymać przedsiębierstw takich, które się same bez przymusu nastręczają. Nie ma nic łatwiejszego nad podwojenie teraźniejszej produkcyi bydła. Dosyć będzie nauczyć Arabów sposobu robienia siana, czego oni nie umieją; ich bydło padało tysiącami, bo nie było czem żywić go w czasie posuchy. Potem należy pobudować szopy dla trzód, ażeby je ochronić od zbytecznych upałów; zająć się uszlachetnieniem ras przez krzyżowanie albo raczej przez brakowanie; ulepszyć pastwiska przez nawodnianie i obsuszanie; zaprowadzić uprawę sztucznych łąk i roślin warzywnych; to nie jest wprawdzie tak świetne jak bawełna, trzcina cukrowa, herbata, kawa, przyznaję; ale doświadczenie pokaże co jest lepsze. Oprócz owiec, Algierya może jeszcze produkować konie i woły. Konie krajowe są sławne, i wyłącznie obsługują już naszę jazdę Afrykańską. Co do bydła rogatego, krowy nie będą nigdy mleczne, bo klimat sprzeciwia się temu; ale bez wielkich usiłowań hodować można małe dobre woły robocze lub na rzeź; jest ich już tam milion sztuk. Nie potrzebuję dodawać: że bydło, to nawóz, i że w Afryce, jak wszędzie, nawóz jest potrzebny do wszelkich produkcyj mianowicie zbożowych.

Jest jeszcze inne zajęcie, które dla Algieryi uważam za najważniejsze, a tem jest hodowla lasów. Jeżeli brak jest lasów, nie pochodzi to z wady ziemi lub klimatu; przeciwnie znajdują się tam bardzo piękne drzewa, i staraniem administracyi odkryto około miliona hektarów lasów, z których część jest prawdziwym borem; lecz cóż znaczy milion hektarów, złożonych po największej części z krzaków, na cały obszar 40 milionów? Potrzeba aby było przynajmniej trzy lub cztery razy tyle lasu. Istotnemi przyczynami wytępienia lasów są: pasanie bydła i pożary; Arabowie mają zwyczaj podpalać krzaki, ażeby popiołami ziemię sprawiać, i ażeby się uwolnić od dzikich zwierząt. Od kilku lat służba leśna, dobrze urządzona, czuwa nad zachowaniem tych bogactw samorodnych. Jedna z części wystawy Algierskiej, podług mnie, najwięcej zajmująca, składa się ze zbioru płodów leśnych. Są tam zawarte skarby na przyszłość, które nie wymagają prawie rąk roboczych. Lecz nie dosyć zachowywać, trzeba jeszcze zasiewać i zasadzać wiele. Widzę z zadowolnieniem, że administracya pamięta o tem: bo uorganizowała kompanie plantatorskie. Do tej chwili musieli Algierczycy sprowadzać drzewo z zagranicy; w r. 1854 przywieziono go za 1.300,000 franków. Las nie tylko jest potrzebny na opał, na stolarszczyznę, na budowle i dla marynarki, ale nadewszystko dla poprawienia wad klimatu; przykład kilku części Metydyi, dawniej niezamieszkałych, a teraz zaludnionych i uprawionych, pokazuje ile plantacye drzewa mają siły do pokonania srogości tej dzikiej przyrody.

Słowem, przyznać można, że Algierya na dobrej jest drodze jeżeli nie pod względem tych postępów, o jakie staramy się z wielkim hałasem, to pod względem tego co się prawie samo z siebie bez pomocy uskutecznia. Nie wspominam jej bogactw mineralnych i przemysłowych, gdyż to nie należy do mego przedmiotu; przyznaję tylko, że mają także niepoślednią wartość. Dobywanie kruszcu z kopalni postępuje z trudnością, brak drzewa i węgla jest wielką do tego przeszkodą. Są przecież na wystawie piękne próbki minerałów. Pomiędzy marmurami *Onyx* przezroczysty (*gatunek Agatu*) odznacza się rzadką pięknością, tak jak Thuya (*żywotnik* roślina) między drzewami. Wszelki przemysł Europejski jest już tam wprowadzony; liczne młyny, olejarnie są pobudowane, inne fabryki

i kuźnie wznoszą się wszędzie. Pociągi na głównych gościńcach są do użytku potrzebnych. Rozmaite rzemiosła są zwykle zapełnione osadnikami. Starano się zmienić bieg rzeczy, odrywając większą liczbę z nich do uprawy roli; ale się to nie powiodło. Podział robót między Europejczykami a Arabami sam się układa naturalnie, gdy się im zostawia wolność; wszelkie sprzeciwianie się w tej mierze dotąd było bezskuteczne.

Osady Angielskie dają nam w tym względzie użyteczne nauki. Tam rząd nie stara się o to, ażeby kierował pracą wbrew naturalnemu tokowi, i nie ma tego przykładu, ażeby osadnicy wyszukiwali czego innego, niż to co im przynosi korzyść, a stan ich kolonij daleko jest pomyślniejszy od stanu osad Francuskich. Spojrzyjcie na Australią; przed odkryciem złota nie było tam prawie innego produktu tylko wełna i tem jednem bogactwem dokazano cudów. Pomiędzy przysyłkami z tego nowego świata widzimy zarysy owych miast ludnych które się wznoszą w okamgnieniu, nic można było w istocie okazać nic wymowniejszego.

Zatrzymajmy się przez chwilę przed jedną z onych osad, która przez długi czas należała do Francyi, to jest przed Kanadą. Jej wystawa liczy się do najpiękniejszych. Widać że Kanadejczycy zachowali synowską miłość ku dawnej ojczyznie i że z radością odpowiedzieli na jej wezwanie. Widać oraz, że *tych kilka morgów śniegów*, jak je nazywał pogardliwie Voltaire, wiele postąpiło od czasu jak już do nas więcej nie należą; ich 70,000tysiączna ludność z owych czasów doszła teraz do 2 milionów. Byłożby tak, gdyby się były zostały pod naszem panowaniem? Wątpić o tem muszę na wspomnienie tych wszystkich rewolucyj, które od r. 1763 wstrząsały Francyą i miały tak okropne odbicie w wszystkich naszych osadach. To powątpiewanie jeszcze się bardziej wzmaga, gdy porównamy system ekonomiczny i polityczny, według jakich postępujemy w osadach do nas należących, z tym systemem jaki przyjęli Anglicy dla swoich kolonij Kanada, jak wiadomo, jest dziś zupełnie wolną; ma rząd reprezentacyjny, na wzór Angielskiego, a związek który ją jeszcze łączy z Anglią, jest tylko imienny. Wątpię, żebyśmy tak byli sobie z nią postąpili; a przecież tej to niepodległości winna ona po największej części swoją pomyślność. Nic bardziej zadziwiającego

nad te owoce i zboża, które Kanadejczycy umieją zbierać w takim klimacie, nad ten użytek jaki umieją wyciągnąć z najsurowszych płodów, jakiemi są drzewo, zwierzyna, i ryby. Miło widzieć wśród dzieł cywilizacyj najwymyślniejszych, ten napis ciekawy: *Szynki niedźwiedzie z Niagary.*

Nie twierdzę, ażebyśmy mieli przyjąć dla Afryki ten sam system zupełnej wolności; nie doszliśmy jeszcze do tego stopnia; mówię tylko, że trzeba się więcej spuszczać, na tok naturalny rzeczy, i uznaję, że nawet wyobrażenia samych osadników w tym względzie o wiele się polepszają: bo teraz mniej się oni spuszczają na pomoc rządową. Kto wie, gdy się mniej starać będziemy o rozwijanie kolonizacyi, może ona spieszniej postępować będzie: nie pierwszy to będzie wypadek, w którym pracuje się wbrew własnym zamiarom.

Stany Zjednoczone Ameryki nie wystawiły nic z produktów swoich rolniczych; ale powetowały to na machinach. Myślały zapewne, że niczego nas nie nauczą. Bawełna, kukurudza i wieprzowina solona, jest to wszystko, jak powiedziałem na początku, co mogli nam pokazać; ale tej bawełny produkują one 600 milionów kilosów rocznie, co ma wartości 600 przynajmniej milionów franków, a tej kukurudzy zbierają one 200 milionów hektolitrów wartających do 2 miliardów, a tych wieprzów biją one 20 milionów; same te trzy tylko artykuły równają się wartości całej produkcyi rolniczej Francyi, a przewyższają produkcyę Anglii. Dodawszy do tego pszenicę, tytoń, cukier, ryż i bydło, wypadnie ogromna liczba 6 do 7 miliardów. Żaden naród na świecie nie produkuje tyle. Prawda że Stany Zjednoczone zajmują niezmierną przestrzeń, lecz przed stu jeszcze laty miały zaledwie milion mieszkańców, a teraz liczą ich przeszło 30 milionów. Tego na wystawie nie można było pokazać. Pojmuję łatwo, że komu tylko nie dobrze w Europie, tam się wynosi: bo tam zarobki wielkie a artykuły żywności obfite W oczach moich cuda przemysłu innych narodów bledną i maleją przed tą nieobecną wystawą. Niestety Amerykanie zachowali niewolę, która jeszcze kala jedną część ich ziemi; ale w Stanach Nowej-Anglii zbliżają się więcej niż gdziekolwiek do ideału społeczeństwa ludzkiego, to jest do tego punktu, ażeby każdy znosił

tylko cierpienia które są nieodłączne od naszej słabej i ułomnej natury. Ogromny rozwój rolniczy wiele dopomaga do tej powszechnej swobody, a najważniejsza przyczyna jest wszystkim znana.

Obok olbrzyma Amerykańskiego reszta Nowego-Świata niknie. Rzeczypospolite Południowe, miotane ciągłemi wstrząśnieniami, mogły poświęcić rolnictwu tylko przerywane starania. Kilka z nich miało przecież udział na wystawie; należy się im za to wdzięczność, zwłaszcza gdy te przysyłki okazują usposobienie mniejsze cokolwiek do zmiany rządów, a większe cokolwiek do zajęcia się pracą użyteczną. Twierdzą, że Mexyk chce się przyłączyć do Stanów Zjednoczonych; winszować mu tego wypada jeżeli przez to zlanie się ma się oraz przejąć rozumem Angielsko-Amerykańskim: tego bowiem potrzebuje. Cesarstwo Brazylyjskie, którego chroni od podobnych wstrząśnień forma rządu monarchiczna, ma trochę więcej rozwoju; lecz jego rozległość tak jest wielką, że wśród takich obszarów nieznaczne są postępy rolnicze. Stara się ono także usilnie i żywo o emigracyę z Europy, atoli klimat i oddalenie stawiają temu przeszkody. Korzystniej byłoby starać się o polepszenia używając tych rąk jakie są napogotowiu i biorąc w pomoc jeżeli nie ludność, to przynajmniej umiejętność i wydoskonalone sposoby postępowania z Europy.

Nie wspominam o Indyach, Jawie, i Chinach, o świecie Wschodnim w ogólności. Rolnictwo musi tam znacznie postępować na bardzo wielu punktach, jeżeli o tem sądzić będziemy podług ludności; ale nie wiele wniosków na nasze sprawy wyprowadzić można z tych cywilizacyj tak odległych, które daleko więcej od nas nauczyć się mogą, niżeli my od nich. Do głównych nabytków, jakieśmy otrzymali z Chin przez P. de Montigny, winienem dodać jeszcze ryż suchy. Wprowadzenie tej rośliny do Europy byłoby wielce dobroczynne, jeżeli ona urzeczywiści to co obiecuje. Nic zaiste bogatszego nad pola zasiane ryżem we Włoszech północnych, ale także nic bardziej zanieczyszczającego powietrze i szkodliwszego zdrowiu; jeżeli więc ryż suchy pozwoli otrzymać jednakowe plony a nawet nieco mniejsze, przy powietrzu mniej nieczystem, nasze kraje południowe wieleby już na tem zyskały.

ZARYS PROJEKTU

zawiązania Towarzystwa akcyjnego w celu założenia wyrobni narzędzi rolniczych w Dublanach.

Od chwili, gdy urządzenie szkoły agronomicznej w dobrach Dublany co raz więcej zbliżało się ku urzeczywistnieniu, myśl utworzenia tamże zakładu w którymby gospodarskie narzędzia wyrabiane a wypróbowane i za dobre uznane sprzedawane były, zajmowała ciągle Komitet; lecz niedostateczność własnych funduszów były najważniejszą przyczyną, dla czego podobny projekt liczyliśmy przynajmniej na teraz ad pia desideria. Umieszczony poniżej zarys projektu szan. człon. Wgo Ludwika Skrzyńskiego usuwa ową najważniejszą przeszkodę w utworzeniu takiego zakładu, bo podaje sposób zebrania niezbędnych na to funduszów. Tuszymy sobie, że znajdzie on chętny w kraju odgłos. Zechcą szanowni Członkowie zająć się rozbiorem tego projektu a uwagi i oświadczenia swoje przesłać Komitetowi, ażeby tem samem podaną mu była sposobność w krótszym a niżeli to zamierzał czasie przystąpić do utworzenia zakładu, dla gospodarzy wiejskich wielce pożądanego.

Do Szanownego Komitetu c. k. Towarzystwa gospodarskiego.

Od czasu jak w skutek zniesienia robocizny pańszczyznianej gospodarstwa dworskie przymuszone są własnym sprzężajem pola swoje obrabiać, coraz więcej i dotkliwiej czuć się daje potrzeba dobrych, wymaganiom udoskonalonej uprawy odpowiednych, czas i siłę oszczędzających narzędzi rolniczych. Wprawdzie potrzebą tą wywołane powstały u nas w ostatnich latach różne przez pojedyńczych na mniejszą i większą skalę urządzone zakłady fabryczne i ich to usiłowaniom zawdzięczamy, iż już nie jednego pożytecznego narzędzia i korzystnej machiny w kraju naszym używać zaczęto i że w ogólności znaczny co do mechanicznej uprawy roli zrobiliśmy w ostatnich czasach postęp. Zakłady te jednak pojedyńczych przedsiębierców nie odpowiadają jeszcze i odpowiedzieć nie są

w stanie potrzebie krajowej i słusznym żądaniom gospodarzy, a to raz dla tego, iż zbywa im po części na odpowiednych kapitałach, a po części na potrzebnej znajomości tak praktyki rolniczej jak i mechaniki; powtóre zaś iż zwykle nie przedstawiają dostatecznej rękojmi, iż wyroby ich będą z tą sumienną starannością i ścisłą dokładnością wykończone, z jaką narzędzia wszelkie, jeżeli mają mieć praktyczną wartość, zrobione być powinny.

Wielu też gospodarzy u nas, jakkolwiek dobrze znają i cenić umieją korzyści z użycia udoskonalonych narzędzi wynikające, narzędzi tych jednak nie używają: gdyż z za granicy, dla zbyt wysoko przez koszta przesyłki i opłatę cłową podniesionej ceny, sprowadzać ich nie mogą a w krajowych prywatnych zakładach nabywać ich obawiają się, i to nie bez przyczyny: wielu już bowiem, udając się do nich, doznało w każdym względzie zawodu. Że zakłady te u nas nie odpowiadają zawsze potrzebie i położonemu w nich zaufaniu, nie ma się czemu dziwić: gdyż wyrobnictwo udoskonalonych narzędzi w kraju naszym, gdzie w ogólności żądanie onych nie upowszechniło się jeszcze i inne do tego zachodzą trudności, mało jak na teraz przynieść może zysku, a przy braku pieniężnych i potrzebnych mechanicznych środków, na znaczne nawet straty przedsiębierców naraża. Dla tego też, zdaniem naszem, wyrobnia narzędzi rolniczych nie może jeszcze być u nas rzeczą pojedyńczych, bezpośredni zysk na celu mających przedsiębierstw, tylko powinna być zadaniem zbiorowego krajowego przedsiębierstwa, któreby głównie pośredni zysk, jaki z upowszechnienia udoskonalonych narzędzi dla rolnictwa krajowego wyniknąć może, miało na względzie i ku temu celowi całą działalność swoją skierowało.

Przedsiębierstwo takie, będąc w dostateczne zaopatrzone fundusze, powinnoby nieść — i niezawodnie niosłoby z czasem bezpośrednie nawet zyski — należyty od wyłożonego kapitału dochód. Lecz mając główny cel swój na uwadze, nie zrażałoby się także możebnem w początkach niepowodzeniem i utrzymaćby się mogło i powinno, choćby nawet czystego nie przynosiło przez jakiś czas dochodu. Czego od prywatnego, na bezpośredni tylko zysk obliczonego przedsiębierstwa, ani spodziewać się można, ani też wymagać ma się prawo.

Te są powody dla których sądzę, iż byłoby rzeczą potrzebną i wielce dla rolnictwa krajowego pożyteczną, aby za pośrednictwem c. k. Towarzystwa gospod. założona została w Dublanach wyrobnia narzędzi rolniczych za pomocą kapitału zebranego na ten cel przez akcye. Ośmielam się przeto wnieść i szanownemu Komitetowi przedłożyć do rozpoznania poniższy do tego projekt w zarysie.

1. W Dublanach przy Gospodarstwie wzorowem założona będzie wyrobnia narzędzi rolniczych. Wyrobnia ta ograniczy się w początkach na wyrabianie pojedyńczych narzędzi powszechnej użyteczności j. t. pługów, grac, extyrpatorów, siewników ręcznych i t. p. Poźniej dopiero, jeżeli pierwotny fundusz wzrośnie, będzie mogła za przyzwoleniem akcyonaryuszów zakres swój rozszerzyć i wyrabiać także machiny do rolniczego użytku, j.t. młockarnie, sieczkarnie i t. p. Narzędzia te tylko wyrabiać będzie, które zdaniem wysadzonej na ten cel komisyi za dobre i w kraju naszym praktyczne uznane zostaną. Narzędzia zaś których praktyczna użyteczność nie została jeszcze doświadczeniem udowodnioną, będzie mogła tylko dla gospodarstwa wzorowego, do robienia prób, wyrabiać. Każde narzędzie zanim będzie sprzedane, musi wprzód w zakładzie gospod. być wypróbowane i po odbytej z dobrym skutkiem próbie, naznaczone właściwym znakiem fabrycznym.

2. Pierwotny kapitał zakładowy przedsiębierstwa tego wynosić ma 12,000 złr. m. k. i zebrany będzie przez akcye. Każda akcya wystawiona będzie na okaziciela w kwocie 100 złr. m. k. Spłata onych ma w 2 równych ratach być uskutecznioną, akcye zaś po zapłaceniu dopiero całkowitej należytości będą wydane. Kto drugiej raty w wyznaczonym terminie nie złoży, traci pierwszą. Wyrobnia urządzoną będzie i zacznie być czynną skoro tylko ½ zakładowego kapitału zebraną zostanie i do kasy wpłynie. Każdoroczny czysty dochód będzie w całości między akcyonaryuszów, w stosunku do posiadanych przez nich akcyj, rozdzielony w gotówce lub narzędziach rolniczych.

3. Każdy posiadacz jednej lub kilku akcyj staje się przez to samo akcyonaryuszem i jako taki prawo mieć będzie *a)* do dywidendy każdorocznej *b)* do wglądania w rachunki i cały zarząd przedsiębierstwa *c)* do pierwszeństwa przed akcyonaryuszami w ob-

stalunkach i zakupnie narzędzi, *d)* do brania czynnego udziału w naradach i postanowieniach ogólnego zgromadzenia akcyonaryuszów.

4. Zgromadzenie akcyonaryuszów wybierze z pomiędzy członków swoich 3, którym powierzy zwierzchny nadzór i kierunek całego przedsiębierstwa, utrzymywanie kasy i prowadzenie rachunkowości. Wydział ten będzie też *a)* przyjmował i ugody zawierał z naczelnikiem i wszystkiemi rzemieślnikami projektowanej wyrobni *b)* wspólnie z naczelnikiem stanowić ceny wyrobów, robić zakupna i sprzedaże, przedsiębrać potrzebne ulepszenia i nakłady i t. p. *c)* ma rokrocznie przedkładać akcyonaryuszom na ogólnem zgromadzeniu szczegółowe sprawozdanie z wszystkich czynności i otrzymanych rezultatów, oraz wykaz przychodów i rozchodów i stan majątku *d)* czynić wnioski w rzeczach zależnych od decyzyi ogólnego zgromadzenia.

5. Towarzystwo akcyonaryuszów na ogólnem zgromadzeniu będzie *a)* wybierać wydział kierujący *b)* słuchać sprawozdania wydziału i sprawdzać przedłożone rachunki *c)* postanawiać czy pierwotny kapitał zakładowy ma być przez wydanie nowych akcyj powiększony? czy roczna dywidenda ma być rozdzieloną pomiędzy akcyonaryuszów, czy też na fundusz rezerwowy obróconą? czy zakres działalności przedsiębierstwa może i ma być rozszerzony lub też ścieśniony? nareszcie naradzać się i głosować nad wnioskami przedłożonemi przez wydział lub pojedyńczych członków. Kwestya rozszerzania się Towarzystwa przez 3 tylko akcyonaryuszów wspólnie może być wniesioną a przez $^3/_4$ wszystkich akcyonaryuszów powinna być przyjęta, aby pociągnąć za sobą wykonanie.

W razie rozwiązania się Towarzystwa, pozostały majątek ma być między akcyonaryuszów, w stosunku posiadanych przez każdego akcyj, rozdzielony.

Przedkładając powyższy wniosek szanownemu Komitetowi, oświadczam zarazem i niniejszem obowiązuję się wziąść na zaprojektowaną wyrobnię cztery akcye w kwocie 400 złr. m. k.

Lwów, 11 listopada, 1855 r.

Ludwik Skrzyński.

PROJEKT

wzajemnego zabezpieczenia od szkód z gradobicia.

Rzucony w zarysie projekt wzajemnego zabezpieczenia od szkód gradobicia, przez właściciela dóbr Lisiczyniec przysłany Komitetowi, udzielamy tu z tém wezwaniem, ażeby szanowni Członkowie Tow. bliżej się nad nim zastanowić i uwagi swoje Komitetowi przesłać raczyli. Jeźli pomysł przychylny znajdzie odgłos pomiędzy gospodarzami, nie omieszka Komitet stosownych ku urzeczywistnieniu podobnej instytucyi poczynić kroków.

Wysokie c. k. Towarzystwo gospodarcze!

Gdy assekuracya przeciw gradobiciu nie tak w praktyce zaspokaja rolnika, jakby z wielu przyczyn należało, upraszam przeto zwrócić uwagę, czyliby przez inny sposób nie można przyjść w pomoc klęską dotkniętemu, na przykład przez zsypkę nasiénia jako najpierwszej potrzeby po tym nieszczęśliwym wypadku, i to przez stowarzyszenie wzajemnej pomocy obwodami. Jeżeli w obwodzie znajduje się 100,000 morgów, a na 3, 4, lub 5,000 morgów gradobicie zniszczy zbiory, łatwo właściciele 95,000 morgów przez zsypkę proporcynalną obsieją zniszczoną przestrzeń.

W każdym c. k. urzędzie obwodowym znajdują się wykazy ilości gruntów dominikalnych, wolnych i rustykalnych.

Każdy c. k. urząd obwodowy na doniesienie o gradobiciu wysyła natychmiast komisyę dla spisania szkody i ilości morgów, końcem odpisania przypadających podatków.

Z tych wykazów, tak pierwszych jak i drugich, łatwo można mieć wiadomość o szkodzie jak i repartycyę zrobić, a na wniesioną prośbę wysoki c. k. Rząd zezwoli na urządowe wyrachowanie i dopełnienie tej repartycyi, jeżeli okaże się potrzeba.

C. k. komisye przy śledztwie szkody z gradobicia pochodzącej potrzebują zawsze dwóch znawców ekonomicznych, można obok tego wyznaczyć dwóch właścicieli dóbr.

Zsypkę powinien każdy sam dostawić na miejsce oznaczone, dlatego stowarzyszenie może być tylko obwodami, gdyż dalsze dostawy na nasienie niepodobne.

Gospodarz dotknięty klęską, mając zaspokojoną najpierwszą potrzebę nasienia, którego może nie miał za co kupić, nie tak da gospodarstwu upaść, a mając podatek odpisany, łatwiej mu będzie rok jeden bez prowentów przecierpieć.

Assekuracya, wiele obiecująca a mniej dająca, jest ciężarem nadzwyczajnym, gdyż równa się rocznemu podatkowi, a to tem bardziej, że z góry całoroczną kwotę trzeba opłacić, a gdy P. Bóg broni od gradobicia jakiej okolicy przez 20 lub 30 lat, jak to mieliśmy doświadczenie, to pokaże się, że ogromne summy wysyłamy za granicę, bez powrotu do nas tych pieniędzy.

Wszakże oprócz powyższego sposobu zsypki na nasienie, wolno będzie każdemu assekurować się.

A jeżeli równie jak ja w tym roku po 500 złr. m. k. przez 10 lat na assekurowanie zbiorów będzie opłacał, a w 11 roku dla nieprzewidzianych jakich okoliczności, przez złe stosunki lub brak pieniędzy, nie będzie w możności opłacić, a właśnie wtenczas nieszczęśliwy wypadek gradobicia nastąpi, to oczywiście te 5,000 złr. m. k. z procentami przepadły, i nasienia może nie będzie miał za co kupić, któreby sąsiedzi byli mu zsypali.

Trzeba i to dodać, że assekuracya, odtrącając część pozostałą, najczęściej w słomie, nikomu zaassekurowanej kwoty całkowicie nie wypłaciła.

Gdyby więksi właściciele dóbr i duchowieństwo ten sposób zsypki na nasienie przyjęli i w praktykę wprowadzili, można mieć nadzieję, że włościanie prędko na to przystaną.

Co, do zwrócenia uwagi na ten przedmiot, wysokiemu c. k. Towarzystwu gospodarskiemu przedstawiam.

Łisiczyńce, w Tarnopolskim, d. 11 sierpnia, 1855 roku.

Jan Adam Czarniakowski.

Przyrządzenie siana brunatnego.

Do Szanownego Komitetu c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego!

Stosownie do wezwania Sz. Komitetu z d. 30. Maja r. b. do l. 284 zdaję niniejszem sprawę z doświadczenia, jakie zrobiłem przy przyrządzeniu **siana brunatnego** na folwarku Izabelinie, który do tutejszego należy klucza,

Przy całej manipulacyi zamierzyłem sobie pójść ile możności za wskazówką ś. p. Wojciecha Lipskiego *w Ziemianinie, tom XVI.*, ale w niepewności, czy mi się mój experyment uda, zwłaszcza, że o milę od Jzabelina mieszkając, nie mogłem sam dojrzeć punktualnego wszelkich szczegółów wykonania, postanowiłem ku mojej próbie tylko 10 fur parokonnych trawy poświęcić i to z łąki mokrej, z której siano kwaśne, niepożywne, jak tu zowią *postne i niejece*. Nie miałem stosownej szopy, ztąd kazałem na pomieszczenie wyżej wspomnianej ilości trawy urządzić sąsiek z oszwarów w kwadrat, na 6 stóp wysoki, a którego każdy bok 18 stóp był długim. Na sąsiek ten wyszło mi 36 oszwarów, 8 do 10 cali szerokich, a 9 łokci długich; brzegi oszwarów kazałem z grubszego obrównać, aby ile możności szczelnie przystające dały ściany. Ekonom, mający kierować robotą, odebrał polecenie, aby w dniu 30 czerwca na podściółce że słomy kazał silnie udeptać: *najprzód* 4 fury trawy średnio przeschłej, *potem* 2 fury zupełnie świeżej, *a naostatek* 4 fury nieco przeschłej.

Zresztą starałem się go obeznać z wszelkiemi szczegółami, zając ważnością przedmiotu i t. d.

Kiedym o 7ej godzinie zrana do Izabelina przybył, zastałem już niemal połowę sąsieka założoną, a kiedy mi powiedziano, że 4 wozy złożono, łatwo wniosłem, że źle udeptano, i ztąd chciałem trawę z sąsieka wyrzucić, i na nowo deptać rozpocząć. Zaniechałem przecież tego, kiedy mnie ekonom zapewnił, że zupełnie szedł za Ziemianinem, którego miał w ręku, i że zajęcie połowy sąsieka ztąd poszło, iż na spodzie gruba warstwa słomy leży. Odtąd sam osobiście roboty dopilnowałem. Do deptania było siedmiu dorosłych ludzi. Ci przy mnie następne dwa wozy trawy, dzień temu dopiero skoszonej, a zatem zupełną wewnętrzną wilgoć mającej, w ten sposób deptali. Podawaną z wozów małemi porcyami trawę rozkładał po całym sąsieku jeden robotnik, na 8 do 10 cali wysoko, poczem reszta, trzymając się pod ręce, i postępując tuż obok siebie, tak, że stopy jednego do stóp drugiego całkiem zbliżone były, deptali silnie, posuwając się wolniuteńko w jednę stronę sąsieka, i powtórzywszy tę drogę 2 do 3 razy, to samo zrobili w poprzecznym kierunku. Przy rogach szeregu było 2 najsilniejszych chłopów, a w środku były dziewki. Tym sposobem ani jedna piędź trawy nie pozostała nie ubitą. Do udeptania tych dwóch fur, ważących jakie 18 centnarów, potrzebowaliśmy 3 godziny czasu. Następnie zwieziono jeszcze 4 wozy, ale trawy już od 3 dni koszonej, a zatem nieco przeschłej, i tę również silnie udeptano. Nareszcie na wierzch udeptano mocno na dwie stopy niemal warstwę słomy długiej, na co 10 wielkich okłotów wyszło. Całą manipulacyę, rozpoczętą przed 6 godziną zrana, ukończono około 8ej wieczorem; potrzebowano tedy przeszło 14stu godzin. W pięć dni po powrocie z podróży przekonałem się, wkładając rękę z wierzchu przez słomę, że cała massa zagrzewać się zaczęła; to zagrzanie codzień się wzmagało, tak, że po tygodniu nie można było już ręki włożyć. Przyjemna woń zbliżającemu się do sąsieka o kilkanaście kroków czuć się dawała. Kazałem nad sąsiekiem od strony zachodu dać z tarcic daszek spadzisty, chroniąc moją budowę od gwałtownych deszczów. Zagrzanie (fermentacya) trwało przeszło 6 tygodni, o czem i ja i mói podwładni, a nawet sąsiedzi przekonywaliśmy się, wchodząc na sąsiek, i wkładając rękę przez słomę. Z końcem fermentacyi uległa się cała massa, ale nie wię-

cej nad stopę. W tym stanie pozostało wszystko aż do 24 września, a zatem przez 3 miesiące. W dniu tym kazałem sąsiek otworzyć, i zwaliwszy z wierzchu słomę stęchłą i całkiem zepsutą przekonałem się, jakie otrzymałem siano.

Najwyższą warstwę na jaki łokieć znalazłem nadpsutą, nadpleśniałą; *środkowa warstwa* była sianem brunatnawém z zapachem aromatycznym, a co najważniejsza, że w niem listki i kwiatki łączne łodyg się swoich trzymały, co przy zwyczajnem robieniu siana, na łące zwykle pozostaje; *dolna warstwa* znowu była nadpleśniała. Przy ścianach tam, gdzie łoszwary szczelnie nie dochodziły, wszędzie niemal siano nieco pleśni miało. Wszakże pleśń na sianie w całym sąsieku nie była tego rodzaju, aby to się całkiem zepsuło, i owszem na bok odłożone, przebrane, a najgorsze cepem przemłócone, dobrą dało paszę, którą wołami spasłem, bo go chętnie jadły. Najlepsze z środkowej warstwy siano daję cielętom a te ochoczo się do niego biorą. Próbę tego siana załączam.

Z powyższego doświadczenia przyszedłem do tego przekonania:

1) Że i ja, i idący za moim przykładem, kładąc często ręce dla przekonania się o stopniu zagrzania się, sami staliśmy się przyczyną nadpsucia się wierzchniej warstwy; przez to bowiem fermentacya była przerwaną, zwłaszcza, że zasuwając napowrót siano i na wierzchu leżącą słomę, nie dosyć mocno się zamknęło, a tak i deszcz tu i owdzie mógł zaciekać. Że tak było istotnie, dowodem, że pleśń z wierzchu jakby świdrem jakim do wnętrza siana się wcisnęła, kiedy tuż obok cała massa była czystą. Zresztą doszedł mnie poźniej tom XVII Ziemianina, gdzie na str. 126 właśnie jest ostrzeżenie, aby się wstrzymać od kładzenia ręki, i tym podobnego przerwania jednostajnej fermentacyi.

2) Że zbyt rano, bo jeszcze przed godziną 6tą zaczęto trawę zwozić i pakować, kiedy ta jeszcze rosą była zwilżona, czego tenże tom Ziemianina właśnie mocno odradza. Ztąd to najpierwej złożona warstwa, to jest spodnia, najbardziej się nadpsuła. Przyczyniło się do tego

3) I złe udeptanie tej spodniej warstwy. Przy rozebraniu siana przekonałem się, że zapewnienie ekonoma nie było całkiem

z prawdą zgodne: bo na samym spodzie właśnie mało, a niewiele słomy znalazłem.

W ogólności biorąc, choć próba nie zupełnie mi się udała, nabrałem tego moralnego przekonania, że nabywszy większej wprawy, i dopilnowawszy wykonania wszelkich szczegółów, nie wątpliwie lepsze otrzymamy siano: nie uronimy bowiem ani listków, ani kwiatów; co zaś w obecnych stosunkach tutejszego kraju najważniejsza, przyspieszymy sobie nadzwyczajnie sprząt siana. Z pewnością przyjąć można, że mając 10 jako tako uważnych robotników, sprzątniemy w 10 dniach jakie 100 wozów siana, byle tylko w dniach zwózki pogoda dozwoliła trawie z zewnętrznej obeschnąć wilgoci. W roku przyszłym dalsze zamierzam robić doświadczenia, i z takowych w swoim czasie sprawy zdać nie omieszkam.

Sieniawa, dnia 20 listopada, 1855.

Wincenty Lorenz.

UROCZYSTE OTWARCIE

Szkoły rolniczej w Dublanach.

Gdy zaprowadzenie Zakładu naukowego gospodarskiego — jedno z najważniejszych zadań c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego — do pożądanego zbliżyło się kresu; przeto Komitet postanowił otwarcie szkoły rolniczej, a zarazem poświęcenie domu na ten cel przeznaczonego, ile możności obchodzić uroczyście, na dniu 9 stycznia b. roku. Przez wybraną z grona swego deputacyę Komitet upraszał Jego Excel. Hr. Namiestnika, ażeby raczył obecnością swoją zaszczycić tę uroczystość. Równie Jego Excel. Xdz. Arcybiskup Lwowski zaproszony został do pobłogosławienia temu przedsięwzięciu. Osobnemi zaś biletami zaprosił Prezes Towarzystwa Naczelników c. k. władz miejscowych, wszystkich obecnych we Lwowie członków Towarzystwa i wielu innych obywateli ziemskich i miejskich, do Dublan na powyżej wzmiankowany dzień, o godzinie 10tej zrana.

Pomimo popsutych dróg przez kilkudniową odwilż, na oznaczoną godzinę zjechali się do Dublan następujący goście: Najprzew. JX. Arcybiskup Lwowski. i JX. Bocheński Biskup Rożeński obr. gr. kat.; JX. Brown prowincyał zakonu Tow. Jezusowego; Naczelnik władzy obw. Lwowsk. radca nadworny JW. Leopold Kratter, Dyrektor policyi radca guber. JW. J. Chomiński, Jego Excel. Hr. Kajetan Lewicki, HHr. Konstanty Siemieński i Ignacy Komorowski. WW. Józef Jabłonowski z Rawy, Józef Zawadzki, Ludwik Skrzyński, Włodzimierz Borkowski, Franciszek Gostyński, Narcyz Puchalski, Tomasz Kutschera, Franciszek Smolka, Franciszek Stroński radca i bibliot. uniwersytetu Lwowsk.; Alexander Reisinger dyrek. Akad. techn.; profesorowie Gustaw Wolf i Warzyniec Żmurko; dzierzawca z Grzybowiec Felix Kochcicki; JXża Józef Ciechanowski prob. z Malechowa i kapelan Ostrowski.

Z Członków Komitetu przybyli JO. Xiążę Leon Sapieha Prezes. HHr. Kazimierz Krasicki i Włodzimierz Russocki, JX. Kanonik Gałdecki, WW. Maurycy Kraiński, Felicyan Laskowski, Józef Lehr, Michał Gnoiński, Ludwik Komarnicki, Mikołaj Lipiński i Stanisław Przyłęcki sekretarz Towarzystwa. Uczniów było 18 obecnych, reszta dla złych dróg nie mogła zdążyć na dzień oznaczony. Deputacya z gromady miejscowej składała się z wójta i kilku włościan, przez dyrektora szkoły na ten akt zaproszonych.

Około godziny wpół do 11 nadjechał Jego Excel. Hr. Namiestnik i na wstępie do domu szkolnego powitany został od Prezesa Towarzystwa na czele zgromadzonych gości. Do zebranej w sieni młodzieży szkolnej raczył Jego Excel. Pan Namiestnik przemówić, zachęcając ją do pracy i wytrwałości i napominając, ażeby korzystała z sposobności jaką jej nastręcza otwierająca się szkoła rolnicza do wykształcenia się w najważniejszym dla nas zawodzie rolniczym; ażeby wdzięczną była założycielom Szkoły i nie zawiodła nadziei kraju. Prezes Towarzystwa w odpowiedzi oświadczył, że się spodziewać należy, iż młodzież będzie się starała uczynić naszą szkołę sławną, tak ażeby dla każdego młodego człowieka odbycie kursów nauk w niej, było już dostatecznem świadectwem jego dobrych obyczajów i należytego wykształcenia się w zawodzie ziemiańskim.

Gdy zgromadzenie weszło do sali, na tę uroczystość stosownie przystrojonej, gdzie J. E. Xdz. Arcybiskup w kościelne szaty ubrany przy ołtarzu, oczekiwał Hr. Krasicki, jako referent w Komitecie do spraw tyczących się Dublan, przemówił w następujących wyrazach:

«Za pomocą boską przystępujemy dzisiaj do tyle pożądanego aktu otworzenia naukowego zakładu gospodarskiego w Galicyi. Od samego zawiązania się c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego w roku 1845, przekonanie: że dla podniesienia rolnictwa w kraju potrzeba kształcić rolników, obudziło zamiar, którego urzeczywistnienie dzisiaj obchodzimy. Wytrwałością Towarzystwa naszego przełamane zostały mnogie materyalne przeszkody; a gotowość współziomków naszych do wspierania wszystkiego co dobre i pożyteczne, dostarczyła na ten cel funduszów które niewyczerpaną łaską miło-

ściwie nam panującego Monarchy znakomicie wzmocnione zostały. Mamy przeto dalszy znowu powód do nieograniczonej wdzięczności i niezachwianego przywiązania ku uświęconej Osobie **Najjaśniejszego Pana**. Dzięki także Waszej Excelencyi, Jaśnie Wielmożny Panie Namiestniku! za pełne łaski względy przy każdej sposobności stowarzyszeniu naszemu okazywane. Obecność Waszej Excelencyi na tem miejscu, uświetniając uroczystość dnia dzisiejszego, daje nam zarazem otuchę dalszej skutecznej opieki; pod której ożywiającym wpływem, zakład ten dojdzie wkrótce do rozmiarów, naglącym potrzebom kraju naszego odpowiednych. Dzięki nakoniec wszystkim, którzy się do tego dzieła podług sił swoich przyczynili i ciągle jeszcze przyczyniają. A ty zacna młodzieży! która pierwsza pospieszasz kształcić się w rodzimym naszym zawodzie, niech ci obecność tylu znakomitych i dostojnych gości będzie dowodem, jak wielką kraj nasz pokłada nadzieję w uzdatnieniu twojem. Pamiętaj, że praca jest głównym obowiązkiem człowieka, a czas jego najdroższym klejnotem. Opatrzność hojna we wszystkich swoich darach, w tem jednem jest nader oszczędną, dając nam każdą chwilkę, dopiero po odebraniu poprzedniej. Korzystaj więc pilnie z danej ci tutaj sposobności, a bez wątpienia, pod światłym kierunkiem tych oto szanownych mężów, którym prowadzenie twoje jest powierzone, osiągniesz dla siebie i dla kraju pożyteczne owoce.

Ponieważ jednak każda sprawa ludzka z Bogiem rozpoczynać się winna, przeto najprzewielebniejszy Arcypasterzu nasz, który gdzie tylko pobłogosławisz, tam pewno łaskę bożą uprosisz, racz też i temu przedsięwzięciu pobłogosławić i ubłagać dla niego u Stwórcy świętej Jego opieki, bez której żaden zamiar człowieka udać się nie może »

Na tę mowę odpowiedział Jego Excel. JX. Arcybiskup następującem przemówieniem:

« Święta religia nasza udziela z macierzyńskiem życzliwości uczuciem błogosławieństwa usiłowaniom dziatek swoich, jeżeli te dążą do chwały bożej i szczęścia współbliźnich. I ja więc tem chętniej błogosławię temu zakładowi w imieniu matki naszej kościoła świętego, ile że jestem przekonany, że usiłowania wasze, szanowni Panowie! do tego zamierzają celu: majętność albowiem

ta, i w niej urządzony naukowy zakład, nabyta wspólnemi datkami i hojnym darem **N. Pana**, ma wywrzeć dobroczynny wpływ na pomyślność kraju naszego; ma ukształcić gospodarzy, którzy nie tylko nabytemi tu wiadomościami i praktyką w zawodzie rolniczym, lecz także religijnością, poczciwością i rzetelnością mają pomnażać dobro całego kraju, a ciemnemu ludowi naszemu dobrym przykładem i radą wskazać: jak przy tych samych siłach pomnożyć płodność ziemi, zabezpieczyć sobie zbiór obfity i dostateczne potrzeb jego załatwienie, a tem samem przyczyniać się do dobra ogólnego!

Wielkie zatem i pełne ludzkości zamierzyliście dzieło, szanowni Obywatele tej ziemi! tworząc ten zakład i szkołę. Usiłowaniom waszym nie tylko żyjący, lecz i potomność błogosławić będzie! Wielkie zobowiązania w obec kraju przyjęłaś szanowna Dyrekcyo tego zakładu; oczy wszystkich i nadzieje są dziś zwrócone na ciebie, oczekujących polepszenia interesów kraju naszego. Oby Bóg błogosławił usiłowaniom twoim! Wielki sobie i krajowi nader użyteczny cel przybierasz ukochana młodzi! która wstępując do tego Zakładu, pragniesz uświęcone przez Boga rolnictwo do wyższego doskonałości doprowadzić stopnia, a pracą własną nie tylko byt własny zabezpieczyć, lecz i do wspólnego przyczynić się dobra. Lecz jakkolwiek piękne jest powołanie rolnika, choćby największe były usiłowania nasze, nie przepominajmy, że sami bez Boga nic uczynić nie potrafimy dobrego: *ani ten co orze, ani ten co szczepi, ani ten co podlewa jest czem, ale Bóg który daje pomnożenie* I. Cor. III. 7. *Jeżeli Bóg nie zbuduje domu, naprόżno pracują, którzy go zbudować usilują* Psl. 126; dlatego w dziełach Jego, najmniejszej trawce, w najlichszym robaczku, Jego wszechmocność czujmy; w promieniach wszystko ożywiającego słońca, w każdej kropli rosy i dżdżu, Jego dobroć nad nami z wdzięcznością uwielbiajmy; i od niego błogich skutków usiłowań naszych jako prawi Chrześcianie oczekujmy; moralnością i cnotą, Jego łaskę i błogosławieństwo skarbiąc sobie.

Jeżeli tedy pragniemy, Panowie moi! aby zakład ten, błogie przynosił dla kraju korzyści, polećmy go dziś szczególnej Boga opiece; prośmy, aby usiłowaniom uczących i uczących się hojnie i zawsze

błogosławił, w którym to zamiarze i ja w imie Jego poświęcenie onegoż przedsiębiorę.»

Akt poświęcenia domu szkolnego odbył Arcypasterz otoczony duchowieństwem, odmawiając modły i kropiąc święconą wodą wszystkie po kolei pokoje i sale. Wróciwszy do sali gdzie ołtarz był przygotowany, odprawił wotywę na wezwanie błogosławieństwa z Niebios dla tego zakładu naukowego. Po skończonem nabożeństwie, pan profesor zakładu Michał Niesiołowski zabrał głos, poniżej zamieszczony.

«W imieniu naszego zakładu, składam Waszej Excel. dzięki, nasz Arcypasterzu! za tyle łask i dobroci, iż nie uchyliłeś się od trudów i osobiście raczyłeś pobłogosławić naszemu rozpoczynającemu się zawodowi. Pokrzepieni tem błogosławieństwem, jakby chrztem świętym, ufni w pomoc Najwyższego, puszczamy się śmiało w naszą pielgrzymkę, w której zaprawdę potrzeba nam szczególnej opieki boskiej, by nie ustać wśród drogi, nie zboczyć od zamierzonego celu. Cel nasz wielki i daleki, ścieżka stroma i ciernista, mnogiemi zasłana przeszkody, a siły nasze słabe. Lecz życzliwość całego kraju pokrzepi w każdym trudnym razie zwątlone siły nasze; doda nam odwagi: bo w niej tuszymy sobie skorą do pomocy przyjacielską rękę.

Podnosząc kotwicę i rozpuszczając żagle, nie od rzeczy może będzie zastanowić się nad tem dokąd dążymy? jaki cel ostateczny naszych zabiegów? Rozpatrzywszy się dokładnie w koło nas i obejrzawszy po za siebie; zastanowiwszy się nad tem, co było i jest; dojdziemy do przekonania, że tak zwany postęp przemysłu ludzkiego dotychczas był nader jednostronnym. Podczas kiedy wszystkie prawie inne gałęzie naprzód postępowały, rolnictwo jedno, pomimo iż było i jest pierwszym przemysłem ludzkim, i wszystkie inne zasila i wspiera, pozostało daleko po za niemi w tyle. Sprzeczność ta szczególnie uderzającą jest dziś na zachodzie. Podczas kiedy przemysł rękodzielniczy i fabryczny, uczuwszy swe siły, postanowił je zmierzyć, i jakby w olbrzymim przeglądzie, rozpostarł swe cuda na powszechnej wystawie; rolnictwo na wspólne zaproszone gody, nieśmiało zajęło jakiś odległy kącik godowego domu, jakby się wstydziło ukazać swe ubogie szaty obok błyszczących i

wszelkiemi kolorami tęczy jaśniejących przyborów współgości. Podczas kiedy przemysł i handel zachodu coraz więcej olbrzymie przybiera rozmiary; do coraz cudowniejszych dochodzi rezultatów; ziemia tamtejsza jakby się wyparła swych niewdzięcznych synów, żywić ich nie chce i głodem wypędza z rodzimej zagrody, szukać za morzami bogatszej roli, obfitszego chleba.

Zdaje się, że od wieków te same przyczyny zmuszały ludy do opuszczania wyniszczonych ojczystych siedzib, i osiedlania się na świeżych, niewyczerpanych jeszcze niwach. Takiemu losowi z kolei uległa Persya, Egipt, Palestyna i Grecya. Ktoż dziś w nadjordańskich pustkach pozna biblijną ziemię obiecaną, mlekiem i miodem płynące Kanaan? Ktoż zrozumie w dzisiejszej ubogiej Grecyi opisy starożytnych wieszczów tej bogatej niegdyś krainy? Lecz i w nowszych czasach podobne mamy przykłady. Niewyczerpana, jak się zdawało, naturalna urodzajność Ameryki, dziś już znikać poczyna, a chciwy kolonista, widząc swą pracę nierównie mniej wynadgrodzoną niżeli za ojców jego, wynosi się dalej na zachód szukać dziewiczej jeszcze ziemi, by ją z kolei wnuk na nowo porzucił. Ktoż i w ojczyznie naszej, której spławne rzeki, niegdyś mnogie, zbożem ładowne statki ku morzom unosiły; której łąki i pastwiska niezliczone żywiły stada; nie uzna dzisiaj tak widocznego wyczerpania sił urodzajnych? A nawet na naszem tak żyznem Podolu, gdzie do najnowszych jeszcze czasów, byle wzruszona skiba czarnoziemu, wzrzuconą garść zboża mnogiemi wypłacała sterty, dziś poczyna rolnik uczuwać potrzebę zasilenia zwątlonej siły naturanej roli, i staranniejszej, pilniejszej uprawy.

Przeciwnie widzimy kraje pomacoszemu od natury wyposażone, gdzie albo nagie skaliste gruzy, albo płonne piasczyste wydmy, pracowite obsiadły ludy, potęgą rozumu ludzkiego i wytrwałą pracą do niezwykłej doprowadzone żyzności. Takiemi krajami są Szkocya, Belgia, Szwajcarya. Widzimy zatem, że siła wypładcza ziemi, jak każda inna siła, odwiecznym, niezłomnym podlega prawom przyrody, i albo przez nierozważną, o jutrze zapominającą rozrzutność, prędzej czy poźniej wyczerpaną być musi, albo roztropnie kierowana i umiejętnie podsycana, z wątłych nawet pierwiastków do zdumiewającej doprowadzić się da potęgi.

Lecz kraje jak Szkocya i Belgia są dziś rzadkim jeszcze wyjątkiem, znaczniejsza część Europy, pomimo kwitnącej industryi, pod względem rolnictwa w smutnym obawę na przyszłość wzniecającym znajduje się stanie. Gdyż rozwój postępu ludzkiego z góry umyślnie w pewne zwrócony koryto, jednostronny przybrał kierunek; nierównie znaczniejsza część sił materyalnych i intelektualnych, z uszczerbkiem rolnictwa, na inne gałęzie przemysłu się rzuciła. Ale zarazem silnem wsparciem rządów, w olbrzymie rozmiary rozwinięta industrya, spowodowała, szczególnie w ostatnim półwieku, tak szybki polot wszelkich umiejętności, wywołała tyle wielkich wynalazków, tyle zdumiewających odkryć. Dla umiejętności przyrodzonych nowa świetna poczęła się epoka. Badawczy rozum ludzki coraz głębiej wnika w tajniki natury; codzień nowe wydziera jej tajemnice.

Czyż tylko my rolnicy z założonemi rękami bezczynnie przypatrywać się będziem temu powszechnemu ruchowi? Czyż dla nas tylko bezowocne zostaną tylu geniuszów prace? Zaprawdę, czas już i dla nas czynny wziąć udział w ogólnym postępie; wstąpić na tę drogę, która do tak szczęśliwych rezultatów doprowadziła industryę.

Przekonanie o tej prawdzie wywołało, osobliwie w ostatnim lat dziesiątku, po wszystkich niemal krajach Europy istnienienie rolniczo-naukowych zakładów; ono wywołuje dzisiaj i naszą szkołę do życia. Celem tejże, jak wszystkich podobnych zakładów, jest: najprzód, *za pomocą kształcenia rolniczej młodzieży, rozpowszechniać racyonalne, na zbadaniu przyrody i licznych doświadczeniach oparte gospodarstwo*; powtóre, *przez dalsze badania, i umiejętnie prowadzone doświadczenia, przyczyniać się, ile możności, do dalszego wydoskonalenia rolnictwa.* Ponieważ zaś wykształcenie młodzieży, chcącej się poświęcić zawodowi rolniczemu, na dobrych *praktycznych gospodarzy*, jest najbliższym celem naszym; nie zapomnimy nigdy o tem: że teorya w rolnictwie o tyle ma wartości i powagi o ile praktyczne jej zastosowanie prowadzi do łatwiejszego i płodniejszego korzystania z sił ziemi od natury udzielonych, i sił tych stopniowego powiększenia.

A więc droga nasza wytknięta; wiemy do jakich dążymy celów; ochoczo, z sumienną pracą weźmiemy się do dzieła, a mam

nadzieję, że nie omylimy oczekiwań całego kraju; nie zawiedziemy ufności jaką w nas położył.»

Gdy goście przeszedłszy do sali muzealnej oglądali zgromadzone tam tymczasem pomoce naukowe, jako to: zbiór książek, minerałów, modeli, zielników, aparat chemiczny, narzędzia miernicze i t. d. Jego Excel. X. Arcybiskup przemówił do zebranych przed domem szkolnym wieśniaków słowami pociechy i pasterskiego napomnienia; ażeby mając żywe wzory na niwach folwarku szkolnego, ulepszonego gospodarstwa, starali się z tego korzystać na własny pożytek, a chętną i pilną pracą, która sama tylko daje dobry byt i czyni nas miłemi Bogu i ludziom, byli przykładem dla okolicznych włościan.

Nareszcie dostojni goście udali się do starego domu, gdzie od dyrektora, W. Lelowskiego i jego żony, powitani i na przygotowane śniadanie zaproszeni zostali.

Na uświetnienie pamiętnej tej nazawsze dla zakładu naukowego w Dublanach uroczystości, W. Józef Jabłonowski z Rawy, mianowany ze strony wysokiego Rządu komisarzem szkoły Towarzystwa, na pomnożenie jej funduszów ofiarował w darze znakomitą sumę 5000 złr. m. k.

Około godziny drugiej po południu goście poczęli się rozjeżdżać z powrotem do Lwowa, a Prezes z dyrektorem i niektórymi Członkami Towarzystwa oglądali jeszcze nowo postawioną stajnię dla bydła i koni.

Panu dyrektorowi Lelowskiemu należy się słusznie wdzięczność za niezmordowaną gorliwość, z jaką w tak krótkim czasie, i w okolicznościach mniej przyjaznych, potrafił urządzić szkołę: nic bowiem nie można jej zarzucić ani pod względem wzorowego porządku, i zabezpieczenia wygód dla młodzieży, ani pod względem dostarczanej pod jego nadzorem żywności dla niej.



KATALOG

BIBLIOTEKI TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO.

(*Ciąg dalszy. Ob. Rozpraw. Tow. t. XV. str. 216.*)

h. Rólnictwo właściwe.

840. **Albert W.** Praktische Mittheilungen aus dem Gebiete der Landwirthschaft. Preisschrift, mit lithogr. Abbild. Leipzig, 1839. 8vo. str. VIII. 112.

841. **Anfangsgründe** (Theoretisch-praktische) der Landwirthschaft für angehende Beamte. Prag, 1800. 8vo. str. 282.

842. **Babo L. Frh.** Die Hauptgrundsätze des Ackerbaues. Ein Lehrbuch für die höhern Klassen der Volks-u. Gewerbeschulen u. zur Selbstbelehrung für Landwirthe. Frankfurt a. M. 1851, 16to. str. X. 70.

843. **Beckedorff Ludolph.** Gesammelte landwirthschaftliche Schriften. Berlin 1849. 8vo.

844. **Block Albrecht.** Mittheilungen landwirthschaftlicher Erfahrungen, Ansichten und Grundsätze. Breslau, 1832. 4to, 1r Band enthaltend die wichtigsten Gegenstände des Ackerbaues, str. XX. 411., 2ter Band — — des Wiesenbaues und der Viehzucht. Mit 3 Steinzeichnungen str. XVIII. 436.

845.— — 2te mit den neuesten Erfahrungen vermehrte Auflage. Breslau, W. G. Korn. 1837 — 1839. 4to, 1tr Band str. XX. 376., 2tr Band str. XVI. i 404., 1 Taf. 3tr Band str. XII. i 392.

846. **Block Alb.** Uwagi gospodarskie w języku polskim wydali A. M(endych) i J. W. Ż(upański). Nakładem wydawców. Części III. Poznań. 1836 — 1838. w 8ce. Część I. str 322. Część II oddział I. str. 182., oddział II. str. 266. Część III. str. 316.

847. **Bradley.** Kalendarz rolniczy i gospodarski przez X. Grzegorza Kniaziewicza na polski język przełożony. Wilno. 1770. 4to str. 12, 223.

848. **Burger Johann.** Lehrbuch der Landwirthschaft. 4te vermehrte Aufl. Wien. 1838. 8vo 1tr Band, str. XXXII. 354. 2tr Band, str. VIII. 441.

849. **Burger Jan.** Początki gospodarstwa wiejskiego z nie-

mieck. na jęz. polski przetłum. i powiększone dodatkiem niektórych uwag w celu zastosowania nauki do klimatu północnego, przez M. Oczapowskiego. Z wydania trzeciego T. I. II. Wilno. J. Zawadzki. 1831—1832. 8vo str. XVIII. 381; XX. 474.

850. **Chłapowski Dezydery.** O rolnictwie. Poznań. W. Stefański. 1843. 8vo str. 4. 164. VI. z 1 mappą.

851. **Toż samo.** Wydanie drugie przejrzane i pomnożone. Z 1 mapą. Tamże. 1843. 8vo stron. 4. 164. VI.

852. **Toż samo.** Wydanie trzecie, przejrzane i pomnożone. Poznań. J. K. Żupański. 1852. 8vo str. 248.

853. **Dantz C. G. W.** Die Landwirthschaftslehre für die Besitzer kleiner ländlicher oder bäuerlicher Güter. Zweite Ausgabe 1ter Band. Leipzig. 1847. 8vo, 1 Abtheilung str. X. 284., 2te Abtheilung str. XIII. 463.

854. **Deckermann Jakob.** Die Landwirthschaftskunde, wissenschaftlich dargestellt nebst einem Abriss ihrer Elementarlehren. Prag. 1807. 8vo str. IV. 538.

855. **Mathieu de Dombasle C. J. A.** Landwirthschafts-Kalender oder Handbuch für den praktischen Oeconomen. Nach der 7ten Auflage des Originals aus dem Französ. übersetzt von Dr. Fr. K. Medicus. Karlsruhe. 1844 8vo I. Thl. str. XIV. 272., II. Thl. str. 4. 199. Mit 3 Tafeln Abbildungen.

856. **Mathieu de Dombasle C. J. A.** Calendrier du bon Cultivateur ou manuel de l' agriculteur praticien. 8éme édition, ornée de quatre planches, conten. 27 fig. d' instruments. Précédée de quelques notes sur M. de Dombasle et sur l' influence qu'il a exercée. Paris, 1846. 12 str. XVI. 660.

857. **Doświadczenia** gospodarskie na przypadek żniw słotnych przez W. S. G. K. P. Nakładem drukarni Pijarskiej. Warszawa. 1818. 8vo str. 24.

858. **Duhamel du Monceau.** Eléments d' agriculture. Avec figures. T. I. II. Paris. 1763 12mo str. 24. 499; 8. 478. 5. i 14 tablic.

859. **Duhamel du Monceau.** Dzieło o rolnictwie. Po francuzku napisane. Na polski język przetłómaczone. Tom pierwszy z kopersztychami. Wilno. 1770. 8vo str. 40. 712.

860. **Dyrmont Józef.** Krótki rys gospodarstwa rolniczo-praktycznego, podług zwyczajów i klimatu prowincyj zachodnich, z wyjaśnieniem łatwego przejścia do systematu płodozmiennego za pomocą wiosennego usiewu ugorów—oraz z dodaniem prawideł i wzorów prowadzenia rachunkowości gospodars. na sposób buchalteryi kupieckiej. Wilno, 1850. 8vo str. IV. 148.

861. **Dziekoński Bartł.** Przepisy rolnictwa i ogrodownictwa—w szkołach Białostockich narodowych dawane. Supraśl. 1796. 8vo str. XXII. 223. 5.

862. **Dziekoński B.** Rolnictwo i Ogrodnictwo. Kraków. 1805. 8vo str. 18, 270.

863. **Elsner J. G.** Opis gospodarstwa trzypolowego, urządzonego jak być powinno. Przełożył z niem. J. N. Kurowski, z dodaniem uwag i objaśnień, z ryciną wyobrażającą pralnię owiec. Warszawa. 1829. 8vo str. 177.

864. **Elsner J G. Toż samo** z dodaniem uwag i wykładu: wychowywania stadnin w letniej porze na stajni paszą zieloną przez P. Knobelsdorfa. W języku polskim wydanie drugie. Warszawa. 1836. 8vo str. 349.

865. **Fabroni Joh. Bapt.** Versuch vom Ackerbaue. Ueberzetzt u. mit Anmerkungen bereichert von Joh. Reinhold Forster. Berlin. 1782. 8vo str. 10. 214.

866. **Flatt Benjamin.** Rozprawy rolnicze. Z mapą i tabelą folwarku Rudy. Tom I. w 2 częściach. Warszawa. 1825. 8vo str. 195.

867. **v. Flick Dominik K.** Erfreuliche Resultate des im Grossen in Anwendung gebrachten Kulturverfahrens nach Beatson, mit seinen modifizirten Ackerinstrumenten. Wien. 1848, 8vo str. 43.

868. **Fraas C.** Die Schule des Landbaues oder leichtfasslicher Unterricht in der Landwirthschaft. Mit vielen Holzschn. und 17 color. Abbild. von Getreidepflanzen. München. 1851. 8vo str XII. 395. Zugabe—die Paarung str. 12.

869. **Fuss Franz.** Anweisung zur Erlernung der Landwirthschaft. Für den zum Oberamtmann sich bildenden Wirthschaftsbeamten. Zweite Aufl. Mit 26 Kupfertafeln. Prag. 1810. 8vo str. 495.

870. von **Gasparin Graf.** Grundsätze der Ackerbaukunde. Berlin. 1855. 8vo str. VI. i 207.

871. **Gospodarstwo** prawdami istotnemi i doświadczeniem rzeczywistem stwierdzone, a do użycia krajowego stosownie z łacińskiego na jęz. polski przełożone. T. I. II. Warszawa. 1787. 8vo str. VI. 555. 5; 10. 522. 5.

872. **Hamm Wilhelm Dr.** Die Grundzüge der Landwirthschaft. Ein Lehrbuch. In zwei Bänden. Braunschweig 1850. 8vo mit Holzschn.

873. **Haur Jakób Kazimierz.** Ekonomika ziemiańska. Kraków, Krz. Schedel. 1675. fol. (defekt).

874. **Toż samo.** (defekt) fol.

875. **Herman Jan z Neydenburku.** Ziemianin albo gospodarz inflandski w r. 1662 do druku podany, a teraz z niem. na polski język przetłómaczony w r. 1671 i powtórnym razem w druk podany w Słucku 1673, a teraz przedrukowany znowu r. 1823 w Mińsku, w drukarni J. Stefanowicza. 8vo, str. 14. 117.

876. **Hlubek Fr. X. Dr.** Die Landwirthschaftslehre in ihrem ganzen Umfange nach den Erfahrungen u. Erkenntnissen der letztverflossenen 100 Jahre; mit wissenschaftlicher Strenge dargestellt. I. II. Band. Wien. 1846. 8vo str. LX. 276, z 17 tabl.; 703, z 18 tabl.

877. **Hofmann Franz W.** Kurzgefasste Lehre der Landwirthschaft in Fragen u. Antworten verfasst. Wien. 1851. 8vo str. 2. 132 z VII tablicami rycin.

878. **Hofmann Franz W.** Kurzgefasste Lehre über einzelne Zweige der Landwirthschaft in Fragen und Antworten. Wien. 1851, 8vo str. 6. 127. Mit 8 Tafeln Abbildungen.

879. **Hölbling Ludw.** Die Rillensaat der Körnerfrüchte mittelst der Rillen (Scheiben) Walze mit 3, 4, 5, 6 zölliger Reihen-Entfernung. Wien, 1855, 8vo str. 31.

880. **Hopfen Joseph von.** Beschreibung der Idolsberger Landwirthschaft, oder praktische Anwendung der neuesten Grundsätze der Landwirthschaft. Wien. 1821. 8vo str 75.

881. **Jessen E. Dr.** Wie baut man Waizen mit Vortheil? Nach der 5 Ausgabe aus dem Englischen übertragen. Berlin, 1854, 8vo str. VI. i 58. eine Tafel.

882. **Kail Joseph.** Anleitung zur allgemeinen Land-und Hauswirthschaft, dann zur weisen Einrichtung des geschäftigen Lebens. Mit 2 Kupfertafeln. Wien. 1805, 4to I. Band, str. VIII. 284; II. Band str. 254.

883. **Kasperowski Adam.** Rolnictwo. T. I. II. Lwów, 1826. 8vo str 290. 10; 295. 12.

884. **Kirchhof F.** Zupełne gospodarstwo wiejskie, teoretycznie i praktycznie ułożone przez Towarzystwo ekonomiczne. Wydane przez F. Kirchhofa, przełoż. na język polski przez W. J. Ż(upańskiego) Poznań 1834 — 35 8vo Tom I. Poszyt I. — IV. str. 50. IV; 52. V; 99. III; 83. 3.

885. **Koerber Karol.** Rada dla przyjaciół rólnictwa, mianowicie dla tych, którzy mokre i zimne posiadają glinki. Dzieło z niem. na jęz. polski z niektóremi dodatkami przełożone. Kraków. 1808, 8vo str. 4. XIV. 92. 2, i 1 tablica.

886. **Koppę J. G.** Nauka w rolnictwie i chowie bydła. Wydana przez A. Thaera. Teraz zaś dla użytku rodaków zpolszczona przez A. T. J. Neubaura. W dwóch częściach. Wrocław. 1822. 8vo str. XVI. 480.

887. **Korn.** Landwirthschaftliches Vademecum. Ein Führer durch das Gebiet der heutigen Landwirthschaft, 2te Auflage. Leipzig, 1849. 16, str. 4. 145.

888. **Kreyssig W. A.** Handbuch zu einem natur- u. zeitgemässen Betriebe der Landwirthschaft in ihrem ganzen Umfange. I.—IV. Thl. Königsberg. 1840. 8vo str. VIII. 396; XVI. 351; XII. 364; VIII. 374.

889. **Kreyssig W. A.** Experimental-Oekonomie für die Gegenstände des Feldbaues u. der Viehzucht, oder Ermittelung der Regeln u. Wege zur Anstellung ökonomisch-praktischer Versuche in denselben. Braunschweig. 1843. 8vo str. VI. 508.

890. **Kreyssig W. A.** Die Auszehrung u. Bereicherung des Feldbodens durch den Anbau der Feldgewächse, nebst den Mitteln u. Wegen jene zu vermindern u. diese vollständig zu benützen. Königsberg. 1846. 8vo str. X. 212.

891. **Kreyssig W. A.** Die weitere Entwickelung der bis-

herigen praktischen Fortschritte des Feldbaues und der landwirthschaftlichen Thierzucht. Braunschweig, 1846. 8vo str. XX. 327.

892. **Leopoldt Joh. Georg.** Nützliche und auf die Erfahrung gegründete Einleitung zu der Landwirthschaft. Fünf Theile. Mit Kupfern u. Baurissen. Sorau. 1750. 4to str. 20. 888. 72.

893. **Low Dawid.** Der ausübende Landwirth, oder die practische Landwirthschaft auf ihrem jetzigen Standpunkte in Bezug auf Ackerbau, Pflanzenbau, Viehzucht und Wirthschaftsdirection. Nach der 2ten Ausgabe des engl. Originals übersetzt u. bearbeitet von Dr. Victor Jacobi. Mit 132 Abbildung. Leipzig, 1839, 8vo str. XX. 766.

894. **Łyskowski Ignacy.** Gospodarz. Część I. Rolnictwo. Częsc II. Chodowanie i choroby koni, bydła i owiec. Część III. Ogrodnictwo. Część IV. Pszczelnictwo. Brodnica, C. A. Köhler 1853, 8vo str. VII. 230. 5.

895. Bibliothéque rurale instituée par le Gouvernement, 1re Serie no 1. **Manuel** de culture. Bruxelles. 1850. 18vo str. IV. 259.

896. **Mayer Johann Friedr.** Das Ganze der Landwirthschaft. II. Band. Prag. 1789 8vo str. XX. 452. II.

897. **Mélanges** agronomiques redigés d'après la pratique et les experiences des meilleurs fermies anglais. Leipsic. 1799. 8vo str. X. 223.

898. **Mittelstaedt Jan.** Uwagi nad gospodarstwem wiejskiem. Poznań. 1851. 8vo str. 210.

899. **Müller Adam.** Feierstunden des Landwirthes. Volksbuch. Mainz. 1850. 8vo str. VI. 2. 178.

900. **Nobis Reinhold.** Dokładna i praktyczna książka podręczna o wszystkich częściach i odnogach gosp. wiejsk. Przełożona z niem. przez X. F. A. E. L. i W. Ch. Leszno. 1850. 8vo str. 320.

901. **Oczapowski Michał.** Rzut oka na teraźniejszy stan gospodarstwa w klimacie północnym, wespół z podaniem środków prowadzenia takiego trybu gospodarowania, któryby podupadłego rolnika w tych krajach podźwignął. Czyli wykład prawideł, podług których reforma gospodarowania w klim. północnym a w szczególności w prowincyach Litwy i Polski uskuteczniona być może. Tom I. II. Wilno 1828—1830. 8vo str. 427. 430.

902. **Pabst H. W. v.** Dr. Lehrbuch der Landwirthschaft. Dritte Auflage. Darmstadt. 1847 8vo 1tr Band. Pflanzenproduktionslehre. 1te Abtheilung. Allgem. Pflanzenbau. str. XV. 341.

903. **Pabst v. Dr.** Landwirthschaftliche Erfahrungen von Hohenheim. Stuttgart, 1849. 8vo str. VI. 188.

904. **Patzig G. C.** Katechismus der Landwirthschaft. Leipzig. 1847. 8vo str. VI. 199.

905. **Piekarski Franc. Borg.** Ziemiaństwo krajowe. Tom I. II. Kraków. 1809 8vo str. 6. 172; 156.

906. **Poinsot P. G.** Przyjaciel gospodarzy i ogrodników, napis. w jęz. francuzkim. Wrocław. 1807. 8vo. T. I. Rolnictwo. str. XVI. 376., Tom II. Ogrodnictwo. str. X. 182.

907. **Potocki Alexander.** Rzecz o Rolnictwie. Warszawa. 1804. 8vo str. 34.

908. **Reuter Ferdinand.** Uiber den Ackerbau im Zusammenhange, oder Versuch vom Grund u. Boden den möglichst höchsten Ertrag zu erzielen, für Galizien. Lemberg. 1816. 8vo str 202.

909. **Reuter Ferd.** Nauka doręczna o rolnictwie w związku wszystkich jego części i t. d. (Przełożona z niem. przez S. Kłokockiego.) Lwów. 1816. 8vo str. 6. 192.

910. **Rieule, de.** O gospodarstwie ziemiańskiem w powszechności a osobliwie o gospo. ziemiańskiem w Polszcze. jęz. franc. wydano, a na polski przełożono. Warszawa b. r. 8vo str. 6. 236.

911. **Rubens Ferdin.** Die Landwirthschaft. Lehrbuch für Ackerbauschulen. Leipzig. 1847. 8vo str. IV. 333.

912. **Schlipf J. A.** Nauka gospodarstwa wiejskiego podług najnowszych zasad; przetłum. z 2. niem. wydania P. E. Leśniewski. Z rycinami. Częśći II. Warszawa. 1845. 12mo str. 320 — 600. XVI.

913. **Schlipf J. A.** Populäres Handbuch der Landwirthschaft. 3te Aufl. Reutlingen. 1847. 8vo str. XV. 554. Mit Zeichnung.

914. **Schlipf J. A.** Der Pflanzenbau nach den Bedürfnissen der neuesten Zeit. Reutlingen. 1847. 8vo str. 171.

915. **Schmalz Friedr.** Erfahrungen im Gebiethe der Landwirthschaft I. — VI. Band. Leipzig. 1814. 8vo str. XII. 195; XX. 289; XIV. 303; XVIII. 285; X. 228; XVI. 176. Mit Kupfern.

916. **Schwerz Joh. N.** Anleitung zum praktischen Acker-

bau I.—III. Band. Stuttgart 1823 — 1828. 8vo I. Band str. XXII. 578. mit 15 litogr. Tafeln; II. Bnd str. XX. 697; III. Band str. X. 352.

917. **Segnitz Edm. Dr.** Dreissig Bücher von der Landwirthschaft. I. Band. Dresden. 1847. 8vo str. XX. 439.

918. **Sierakowski Wacław.** Rolnictwo dla włościan, dziedziców i władzy rządowej. Części III. Kraków. 1798. 8vo str. 36. 369; 10. 124; 12. 54.

919. **Sinclair John, Sir.** Grundgesetze des Ackerbaues, nebst Bemerkungen über Gartenbau, Obstbaumzucht, Forst-Cultur und Holzpflanzung. Mit 9 Kupfern. Auf Veranlassung der k. k. Landw. Gesell. in Wien aus dem Engl. übersetzt von Jos. R. v. Schreibers. Wien, 1819, 8vo str. XIV. 762. 4.

920. **Sinclair John.** Kodex rolnictwa i zarazem uwagi dotyczące ogrodów, sadów, lasów i plantacyj—z dodatkami, wyjętemi z tłumaczenia Dombasla 3go wydania z angiel. Tom I. z czterema tablicami, przedstaw. niektóre narzędzia rolnicze i plan folwarku, tudzież zabudowań gospodarskich. Warszawa. 1849. 8vo str. XXVII. 483. (Tłumaczył Andrzej Hr. Zamojski.)

921. **Sposoby,** łatwe, uprawiania roli, czyli przepis szczęśliwego gospodarowania. Warszawa. M. Groell. 1767. 8vo str. 23.

922. **Toż samo.** Warszawa. M. Groell 1775. 8vo str. 43.

923. **Sprengel Carl, Dr.** Meine Erfahrungen im Gebiete der allgem. u. speciellen Pflanzen—Cultur. I—III. Band. Leipzig. 1847—1852. 8vo str. XII. 345; XII. 348; VIII. 271.

924. **Stamm Ferd. Dr.** Die monatlichen Verrichtungen auf den Äckern u. Wiesen. Prag. 1851. 8vo str. VI. 2. 158. 16.

925. **Stamm Ferd. Dr.** Die Landwirthschaftskunst in allen Theilen des Feldbaues u. der Viehzucht. Prag. 1853. 8vo str. XII. 4. 554.

926. **Stephens Henry.** The Book of the Farm. Second edition. In two volumes. Edinburgh and London. 1851. 8vo str. VIII. 674; XII. 804.

927. **Stiller Erich.** Kurzgefasster Unterricht in der Landwirthschaft für Volksschulen. Nördlingen. 1852. 8vo str. 49.

928. **Switkowski Piotr Dr.** Wybór wiadomości gospodarskich. Warszawa. 1786. 8vo T. I. str. 4. 288. T. II. str. 289-612.

929. **Thaer Albrecht.** Grundsätze der rationellen Landwirthschaft. Für die oesterr. Staaten bearbeitete einzig rechtmässige Ausgabe. I.—VIII. Band. Wien 1810—1813. Gasler. 8vo str. XIV. 201; VIII. 161; X. 122; 220; 160; 168; 4. 272; 209. Mit 13 Kupfertafeln.

930. **Toż samo.** Wien, b. r. bei Joh. Georg R. v. Mösle. I. — VIII. Band. 8vo str. XIV. 201; VIII. 167; VII. 130; IV. 108; 160; 168; z 6 tabl. 6. 272; 6. 209.

931. **Thaer A.** Grundsätze der rationellen Landwirthschaft. 4te Aufl. Berlin. 1847. 8vo, 1ter B. str. XVI. 392; 2ter B. X. 304; 3ter B. XII. 308; mit 13 Kupfertaf. 4ter Band, str. XVI. 464.

932. **Thaer A.** Zasady rolnictwa rozumowanego; wykład skrócony przez Michała Oczapowskiego. Część I. Wilno. 1819 12ka str. 190.

933. **Thaer A.** Poradnik gospodarski na każdy miesiąc w roku, to jest: Wykaz najważniejszych zatrudnień w gospodarstwie rolniczem zachodzących, w porządku miesięcznym ułożonych. Czyli książka podręczna dla początkujących gospodarzy. Tłumaczył z niem. A. Skowroński. Wrocław. 1845. 8vo str. IX. 330.

934. **Trautmann Leopold.** Versuch einer wissenschaftlichen Anleitung zum Studium der Landwirthschaftslehre I—II. Bnd. Wien. 1835. 8vo str. XXX. 387; XXXVIII. 492.

935. **Wiese Heinrich.** Oekonomisch-technisches Londoner Familien-Receptbuch, oder gewählte Sammlung nützlicher Rathschläge und Vorschriften für Freunde industriöser Thätigkeit. 3te Aufl. Pesth. 1838. 8vo str. XVIII. 340.

936. **Wybor** ekonomicznych wiadomości z xiąg najprzednicjszych zagranicznych. Warszawa. 1770. 4to str. XXVIII. 432.

937. **Wybor** z wyboru wiadomości gospodarskich. b. m. 1795. 8vo str. 50.

938. **Wykład** nauk dla ludu staraniem wydziału rozpowszechnienia oświaty Towarzystwa nauk. z Uniwers. Jagiellońs. złączonego. III. Nauka rolnictwa. (p. Alex. Ekielskiego) Kraków. 1850. w 16ce str. 216.

939. **Zasady** o rolnictwie, rękodziełach i handlu. Supraśl. 1790. 8vo str. 208.

940. **Hlubek F. H. X.** Die Ernährung der Pflanzen und die Statik des Landbaues. Eine gekrönte Preisschrift. Prag. 1841. 8vo str. XXXII. 476. 2.

i. Płodozmiany.

941. **Heise C.** Der Achtfelderwirthschaft Nutzen u. Vortheile vor der Dreifelderwithschaft, Angabe ihrer Fruchtfolge, nebst Rathschlägen zur ersten Einrichtung derselben. Neu-Ruppin. 1847. 8vo, str. 16.

942. **Kirchhof F.** Die Ackerbausysteme mit ihren verschiedenen Fruchtfolgen. Leipzig, 1848. 8vo, str. XIV. 258.

943. **Kniażewicz Grzegorz X.** Folwark w którym grunta nie zostawują się nigdy ugorem. Przełożony na polski język. Wilno. 1770. 8vo str. 22. 225. 14.

944. **Obrachowanie** korzyści wynikających z zaprowadzenia rolnictwa przemiennego, przez Autora katechizmu ekonomicznego dla włościan. Warszawa 1825. 8vo str. IV. 66.

945. **Piktet.** O płodozmianach czyli nauka ustanowienia kolejnego porządku w zbiorze ziemiopłodów. Dzieło francuzkie, na jęz. polski przełożone i notami objaśnione przez Alexandra Potockiego. Warszawa. 1805. 8vo str. VII. 216.

946. **Schütz J. J.** Beurtheilung u. praktische Benutzung der Fruchtwechselsysteme. Berlin. 1849, 8vo str. 23.

947. **Uslar Justus Lud. v.** Die Bodenvergiftuug durch die Wurzel-Ausscheidungen der Pflanzen als vorzüglichster Grund für die Pflanzen-Wechsel-Wirthschaft. Altona, 1844. 8vo str. 161.

948. **Toż samo.** 2te Ausgabe. Hamburg. 1852. 8vo str. 161.

k. Rolnictwo różnych krajów.

949. **vom Ackerbaue** und von dem Zustande der den Ackerbau treibenden Klassen in Irland u. in Grossbritannien I.—II. Band. Wien. 1840. 8vo I. Band. Der Ackerbau in Irland, str. 453; II. Bnd. Der Ackerbau in Grossbritannien str. 434.

950. **Andrews G. H.** Moderne englische Landwirthschaft nach ihrem neuesten wissenschaftlichen u. prakt. Zustande rationell dargestellet. Erläutert durch 107 Abbildg. auf 40 lithogr. Tafeln.

Mit Rücksicht auf deutsches Bedürfniss frei bearbeitet von Dr. M. H. Schilling. Weimar. 1855. 8vo str. VI. i 407.

951. **British Husbandry,** exhibiting the farming practice in varions parts of the united kingtom. By Cuthbert Wm. Johnson Esq. F. R. S. London. 1847. 8vo Volume II. str. IX. 616. Volume the third. Comprising reports of select farmes; str. IV. 156: 35. 95. IV. 151. 27. 68.

952. **Marshal M.** Agriculture pratique des differentes parties de l' Angletere T. I—V. Paris, 1803. 8vo str. 510, 632, 604, 642, 479.

953. **Pictet Charles**. Cours d' agriculture angloise, avec les développemens utiles aux agriculteurs du Continent. T. I.—X. Genéve. 1808—1810. 8vo str. XXXI. 568; 515; 542; 473; 510; 434; 500; 450; 559 z ryciną; 461 z ryciną.

954. **Schindler C.** Die Landwirthschaft in Schottland. Mit vielen Holzschnitten. Wien, 1852, 8vo str. 150.

955. **Schweitzer A. G. Dr.** Darstellung der Landwirthschaft Grossbritaniens in ihrem gegenwärtigen Zustande. Leipzig. 1838—1840. In 2 B. 8vo str. XXVI. 662. 727. Mit Holzschnitten.

956. **Thaer Albr.** Einleitung zur Kenntniss der englischen Landwirthschaft und ihrer neueren practischen und theoretischen Fortschritte in Rücksicht auf Vervollkommnung deutscher Landwirthschaft. I—IV. Band. 2te verbesserte Auflage. Grätz, 1802. 8vo str. XXIV. 332 4; XIV. 304; XX. 252 z 5. tabl. XX. 314.

957. **Young Arthur.** Le Cultivateur anglois ou oeuvres choisies d' agriculture, et d' économie rurale et politique d' Arth. Young. Trad. de l' Angl. par les CC. Lamarre, Benoist et Billecocq. Avec des planches T. I.– XVIII. Paris. 1800—1801, 8vo.

958. **Mehler Johann.** Der Ackerbau des Königreichs Böhmen im flachen Lande, Mittel und hohen Gebirge, mit XXXVI. Kupfern. I.—VII Bnd. Dresden und Prag 1794—1798. 8vo.

959. **Schwerz J. N.** Anleitung zur Kenntniss der Belgischen Landwirthschaft. I.—III. Bnd. Halle 1808—1811. 8vo str. XVIII. 374; XXIV. 440; XX. 500, z 12 tabl. rycin.

960. **Schwerz J. N.** Neue Sammlung der besten ökonomisch. Werke V. Bnd. Samlung der besten öekon. Werke XXXIV Bnd.

Anleitung zur Kenntniss der Belgischen Landwirths. Neueste für die Oesterr. Staaten ganz brauchbare Aufl. I.—III. Bnd. Grätz. 1811 bis 1813. 8vo str. XVI. 272; XX. 312; XVI. 379; z 12 tabl. rycin.

961. **Elsner J. G.** Beschreibung meiner Wirthschaft zu Reindorf in Preussisch-Schlesien. Prag. 1826 8vo, str. 89. 3.

962. **Elsner J. G.** Die deutsche rationelle Landwirthschaft in der Praxis dargestellt auf den in österr. u. preuss. Schlesien gelegenen Gütern des H. Grf. H. Larisch von Mönnich. Mit Tabellen. Pesth. 1841. 8vo str. VI. 362.

963. **Heintl Franz.** Die Landwirthschaft des oesterreichischen Kaiserthumes I—III. Thl. Wien, 1808. 8vo str. X. 562; XVI. 744; XII. 715, z 2 tabl. rycin.

964. **Hlubek F. X. Dr.** Die Landwirthschaft des Herzogthumes Steiermark, als Festgabe für die Mitgl. der X. Versamml. deutscher Land-u. Forstwirthe. Mit XVII. litogr. Tafeln. Gratz, 1846. fol. str. 144.

965. **Lengerke Alex.** Beiträge zur Kenntniss der Landwirthschaft in den königl. Preussischen Staaten I.—III. Bnd. Berlin. 1846—47. 8vo str. XII. 549; z 2 mapami XX. 510; VI. 338; III. 348.

966. **Lengerke Alex.** Darstellung der Landwirthschaft in den Grossherzogthümern Mecklenburg. Königsberg. 1831. 8vo I. bis II. Bnd. str. XVI. 404; XII. 440, z 13 litogr.

967. **Schwerz J. N.** Beobachtungen über den Ackerbau der Pfälzer. Berlin, 1816, 8vo str. XVI. 285.

968. **Thaer A.** und **J. Beneke.** Annalen der Niedersächsischen Landwirthschaft. I. — V. Jahrgang. 1799 — 1803. I — X. Bnd. Grätz. 1803—1804. 8vo.

869. **Vogel E. F. Dr.** Kurze Geschichte der deutschen Landwirthschaft, von ihrem ersten Ursprunge bis zum Beginn ihrer gegenwärtigen Gestaltung. Leipzig, 1842. 8vo str. 48.

970. **Schwerz J. N.** Beschreibung der Landwirthschaft im Nieder-Elsass. Berlin. 1816. 8vo str. XII. 450.

(Ukończono druk dnia 29 lutego, 1856 r.)

12. Nauka pomiaru gruntów, do praktycznego użytku właścicieli ziemskich, w stosownem przerobieniu z niemieckiego, wydana przez Komitet c. k. gal. Towarzystwa gospodarskiego. Z ryciną o 16 figurach. Lwów, 1853. 8vo stronnic 72 — 20 kr.

13. O uprawie turnipsu (rzepy i brukwi) przez Seweryna Smarzewskiego Wydanie Towarzystwa gospodar. Z ryciną o 15 figurach Lwów. 1854, w 8ce, str. 56 — 20 kr.

14. *Papier* regestrowy na rachunki gospodarskie.

15. *Papier* regestrowy na rachunki leśne.

II. Dzieła komisowe.

16. *Przygody* JP. Benedykta Winnickiego w podróży jego z Krakowca do Nieświeża 1766 r., i powrót w dom rodzicielski opowiedział Wincenty Pol, we Lwowie, 1840 w 12ce str. 42. — 10 kr.

17. *Wykład* nauk dla ludu staraniem Wydziału rozpowszechnienia oświaty Towarzystwa naukowego z Uniwersytetem Jagiellońskim złączonego: *III Nauka rolnictwa (przez Alexandra Ekielskiego).* Kraków, w drukarni Uniwersytetu 1850. 12. str. 216. — 20 kr.

18. *Zabawy* świąteczne dla ludu. Lwów, w drukarni Zakładu narodowego Ossolińskich, 1851. w 12ce str. 108 — 6 kr.

19. *Praktyczne* objaśnienia co do handlu zbożowego dla właścicieli ziemskich, ułożone przez Dom komisowy Polski Makowski, Kendzior et C. w Gdańsku. Kraków, w drukarni Czasu 1851. w 8ce. str. 40. *(Nakład Towarzystwa gospodarczo-rolniczego krakowskiego)* — 5 kr.

20. *Rocznik* c. k. Towarz. gospodarczo-rolniczego krakowsk. Rok 185 $\frac{1}{2}$ Zeszyt 1. 2, 3 i 4. Kraków, w drukarni Czasu. 8vo. 1851—1853 po — 40 kr.

21. *Roczniki gospodarstwa krajowego* Warszawa 1843—1854, w 8ce. Rok składający się z czterech zeszytów czyli dwóch tomów, po — 5 złr.

22. *O stowarzyszeniach wiejskich* do wyrobów mlecznych znanych w Szwajcaryi pod nazwiskiem współek nabiałowych. Przez Karola Lullin z Genewy. Tłumaczone z francuzkiego. Warszawa. Nakładem Redakcyi Roczników Gospodarstwa Krajowego. 1845. 8vo str. 55. Z tablicą i ryciną — 40 kr.

23. O sposobie poznawania mleczności krów. Kraków 1853. z rycinką. 8vo str. 14. — 6 kr.

III. Dzieła przez autorów na fundusz szkoły Dublańskiej darowane.

24. Łatwy sposób rozpoznawania ziemi ornej aby ją ulepszyć, wraz z niektóremi uwagami nad uprawą roli, p. *Teodora Torosiewicza* Aptekarza we Lwowie i t. d. Lwów, nakładem autora. 1856 w 8ce, str. 46. — 20 kr.

25. *Nowy Ekonom* wiejski czyli szkoła porządnego wykonywania głównych robót w roli, narzędziami zaprzęgowemi udoskonalonemi lub dawnemi, z oszczędzeniem czasu i wydatku przez *Maxymiliana Żelkowskiego* O. P. i N.A.M.b. profesora praktyki rolniczej i prawa wiejskiego w szkole Grignon. W Krakowie, w drukarni Józ. Czecha, 1854. 16. str. XX i 223 i 7 tablic. — 2 złr



Z drukarni zakładu narodowego Ossolińskich.